



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

## **TESIS DOCTORAL**

***TRATAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN  
LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LOS ESTUDIOS DE  
CIENCIAS SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA***

***Autora: D<sup>a</sup>. Esther Fernández Márquez***

***Directores: Dr. D. Juan José Leiva Olivencia***

***Dr. D. Eloy López Meneses***

***Doctorado en Educación y Comunicación. 2017***


***Centro: Facultad de Ciencias de la Educación***

***Universidad de Málaga***



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

AUTOR: Esther Fernández Márquez

 <http://orcid.org/0000-0003-0111-2533>

EDITA: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA): [riuma.uma.es](http://riuma.uma.es)

<b>NOTA ACLARATORIA SOBRE EL GÉNERO:</b>	<p>En el presente documento se ha estandarizado el uso del masculino, a modo genérico, en lugar de la dualidad masculino – femenino, atendiendo a la condición del término “no marcado” por la oposición entre ambos géneros, sino entendiéndose desde su valor gramatical, para designar a todos los individuos de la clase que se menciona, sin mayores connotaciones y puesto que acorde a lo dispuesto por la RAE (Real Academia Española), sería incorrecto utilizar el género femenino para aludir a ambos sexos de forma conjunta. Ello se ha planteado así con la única intención de facilitar la lectura del manuscrito y aportarle mayor fluidez y claridad al texto, sin intención de realizar algún tipo de discriminación sexista.</p>
--	---





## ÍNDICE GLOBAL

ÍNDICE GENERAL.	4
ÍNDICE DE ANEXOS.	6
ÍNDICE DE TABLAS.	7
ÍNDICE DE FIGURAS.	8
AGRADECIMIENTOS.	13
RESUMEN.	16
PALABRAS CLAVE.	17
ABSTRACT.	18
KEYWORDS.	19

# ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	21
<b>BLOQUE I: MARCO TEÓRICO. ESTADO DE LA CUESTIÓN.</b>	<b>26</b>
CAPÍTULO 1. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.	28
1.1. Cambios sociales en la Sociedad de la Información.	29
1.2. La educación en la sociedad digital. Competencia digital.	35
CAPÍTULO 2. LA UNIVERSIDAD. TRATAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES.	57
2.1. Situación actual de la Educación Superior en España.	58
2.2. Ramas de conocimiento en la Educación Superior. Las Ciencias Sociales en la Universidad de Málaga.	63
2.2.1. Libros blancos.	69
2.2.2. Competencias demandadas a los egresados.	103
2.3. Las Competencias Digitales en la Normativa en España en Educación Superior.	106
2.4. Competencias Digitales en los procesos de enseñanza - aprendizaje.	111
2.4.1. Competencias digitales en el alumnado.	112
2.4.2. Competencias digitales en el profesorado.	117
2.4.3. El papel de las tecnologías.	132
CAPÍTULO 3. LA BRECHA DIGITAL.	135
3.1. Concepto de Brecha Digital.	136
3.2. Clasificación de la Brecha Digital.	140
3.3. Actuaciones que se están llevando a cabo para minimizar la Brecha Digital.	144
3.4. Situación actual de la Brecha Digital.	148
<b>BLOQUE II. ESTUDIO EMPÍRICO</b>	<b>153</b>
CAPÍTULO 4. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.	155
4.1. Problema de estudio	156
4.2. Pregunta de investigación	157
4.3. Declaración de objetivos.	158
4.3.1. Objetivo general	
4.3.2. Objetivos específicos.	
4.4. Operacionalización del problema.	159
4.4.1. Declaración de hipótesis.	159
a) Hipótesis general.	159
b) Hipótesis específicas.	160
4.4.2. Operacionalización de conceptos.	161
a) Universidad.	161
b) Competencias Digitales.	162
c) Brecha Digital.	163
4.4.3. Selección de variables.	165
a) Variables Nominales.	
b) Variables de intervalo de razón.	

CAPÍTULO 5	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.	167
	5.1. Metodología de investigación.	169
	5.1.1. Naturaleza de la información.	170
	5.1.2. Contexto y fuente.	171
	5.1.3. Muestra.	172
	5.2. Instrumentos de recogida de información.	175
	5.2.1. Cuestionarios.	176
	5.2.2. Revisión documental.	180
	5.2.3. Entrevistas.	181
	5.3. Análisis.	184
	5.3.1. Análisis de los Cuestionarios.	184
	5.3.2. Análisis de los datos de la revisión documental.	186
	5.3.3. Análisis de los datos de las entrevistas.	187
	5.3.4. Triangulación de datos.	188
CAPÍTULO 6	RESULTADOS.	190
	6.1. Resultados aportados por los cuestionarios.	191
	6.1.1. Resultados de los cuestionarios de los estudiantes.	192
	6.1.2. Resultados de los cuestionarios de los docentes.	221
	6.2. Resultados de la revisión documental.	241
	6.3. Resultados de las entrevistas.	256
	6.3.1. Resultados de las entrevistas con el profesorado.	257
	6.3.2. Resultados de las entrevistas con empresas	261
CAPÍTULO 7	CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA.	267
	7.1. Conclusiones.	268
	7.2. Limitaciones del estudio.	283
	7.3. Futuras líneas de investigación.	285
REFERENCIAS		288
ANEXOS		314

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1:	EduBlog de la Tesis	316
ANEXO 2:	Cuestionario para el alumnado.	317
ANEXO 3:	Cuestionario para el profesorado.	325
ANEXO 4:	Guion de entrevista con docentes.	332
ANEXO 5:	Guion de entrevista con empresas colaboradoras con la Universidad de Málaga en las prácticas del estudiantado.	335
ANEXO 6:	Enlaces a los planes de estudio y guías docentes de las materias básicas y obligatorias de las titulaciones de grados en Ciencias sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga.	342
ANEXO 7:	Transcripciones de entrevistas con profesorado.	373
ANEXO 8:	Transcripciones de entrevistas con empresas colaboradoras.	379

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Competencias del profesorado universitario.	46
Tabla 2:	Definiciones sobre Competencia Digital.	48
Tabla 3:	Marco Común de Competencias Digitales Docentes.	50
Tabla 4:	Software relacionado con las especialidades de los estudios en Ciencias Sociales y Jurídicas.	52
Tabla 5:	Competencias Genéricas de las Titulaciones en Ciencias Sociales de la UMA.	71
Tabla 6:	Competencias Digitales recogidas por la ANECA en los Libros Blancos de diferentes titulaciones.	102
Tabla 7:	Competencias digitales que desarrollar por los estudiantes.	113
Tabla 8:	Competencias digitales que desarrollar por los profesores.	123
Tabla 9:	Fases de intervención educativa y competencias digitales.	124
Tabla 10:	Características de un docente TIC: dimensiones de sus competencias.	127
Tabla 11:	Competencias docentes relacionadas con los componentes de la reforma educativa.	130
Tabla 12:	Nº de alumnos por especialidad.	172
Tabla 13:	Nº de profesores por Facultad en la que imparte docencia.	173
Tabla 14:	Asignaturas específicas de Tecnologías.	255
Tabla 15:	Materias seleccionadas para elegir el profesorado al que realizar entrevistas.	257
Tabla 16:	Ejemplos de respuesta de la demanda empresarial de competencias digitales.	262
Tabla 17:	Entrevistas con el profesorado.	372
Tabla 18:	Entrevistas con empresas colaboradoras.	378

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	: Tasa de paro por nivel alcanzado, 3º trimestre 2017	33
Figura 2	: Porcentaje de internautas en cada categoría por edad (%).	38
Figura 3	: Indicadores de capacidades digitales	39
Figura 4	: Clasificación de las Competencias.	43
Figura 5	: Componentes actitudinales.	45
Figura 6	: Legislación legitimadora de las Competencias Digitales en Educación Superior	106
Figura 7	: Dimensiones del aprendizaje de Competencias Digitales.	114
Figura 8	: Características del docente TIC.	118
Figura 9	: Competencias TIC de los docentes.	120
Figura 10	: Enfoques de integración de las TIC en el aula	121
Figura 11	: Niveles de Integración de las TIC.	125
Figura 12	: Competencias de un docente TIC	126
Figura 13	: Unidades de Competencia Digital relevantes para la Sociedad del Conocimiento	131
Figura 14	: Tipos de brecha digital.	140
Figura 15	: Declaración de hipótesis.	160
Figura 16	: Conceptos clave en el proceso investigador.	161
Figura 17	: Estructuración de la metodología de investigación.	169
Figura 18	: Instrumentos de recogida de información.	175
Figura 19	: Análisis categorial de cuestionarios elaborado con IBM SPSS Statistics 20.0	185
Figura 20	: Análisis categorial de planes de estudio y guías docentes elaborado con Atlas.ti 7.5.4.	186
Figura 21	: Análisis categorial de las entrevistas elaborado con Atlas.ti 7.5.4.	187
Figura 22	: Edad de comienzo a utilizar tecnologías, diferenciado por estudios.	193
Figura 23	: Tiempo dedicado a las tecnologías.	194
Figura 24	: Tiempo dedicado a las tecnologías, diferenciado por sexos.	195
Figura 25	: Tiempo medio dedicado a las tecnologías, diferenciado por estudios.	195
Figura 26	: Aplicaciones utilizadas habitualmente por el alumnado para los estudios universitarios.	196
Figura 27	: Aplicaciones utilizadas habitualmente por el alumnado para los estudios universitarios diferenciado por sexos.	197
Figura 28	: Aplicaciones utilizadas habitualmente por el alumnado para los estudios universitarios, diferenciado por estudios.	199
Figura 29	: Uso del tiempo dedicado a actividades con tecnologías.	201
Figura 30	: Uso del tiempo medio dedicado a actividades con tecnologías, diferenciado por sexos.	202
Figura 31	: Uso del tiempo medio dedicado a actividades con tecnologías, diferenciado por estudios _ Media de horas.	203
Figura 32	: Uso del tiempo medio dedicado a actividades con tecnologías, diferenciado por estudios.	205
Figura 33	: Aplicaciones aprendidas a utilizar por el alumnado en la Universidad.	206

Figura 34	: Aplicaciones aprendidas a utilizar por el alumnado en la Universidad diferenciado por sexo.	207
Figura 35	: Aplicaciones aprendidas a utilizar por el alumnado en la Universidad diferenciado por estudios.	209
Figura 36	: Comparativa entre el uso de las aplicaciones en los estudios, y las aplicaciones aprendidas en la Universidad.	210
Figura 37	: Forma de adquisición de conocimientos digitales.	211
Figura 38	: Forma de adquisición de conocimientos digitales diferenciado por sexo.	212
Figura 39	: Forma de adquisición de conocimientos digitales diferenciado por estudios.	213
Figura 40	: Software específico conocido por los estudiantes de la Universidad de Málaga.	214
Figura 41	: Forma de adquisición de los conocimientos en el software específico.	215
Figura 42	: Forma de adquisición de los conocimientos en el software específico, diferenciado por sexo.	215
Figura 43	: Forma de adquisición de los conocimientos en el software específico, diferenciado por estudios.	217
Figura 44	: Porcentaje de profesorado que utilizan las tecnologías en el aula, diferenciado por estudios.	218
Figura 45	: Porcentaje de sesiones en las que el profesorado utiliza las tecnologías, diferenciado por estudios.	218
Figura 46	: Porcentaje de sesiones en las que el alumnado prefiere que se utilicen las tecnologías, diferenciado por estudios.	219
Figura 47	: Edad media a los que empezó el profesorado a utilizar las tecnologías, diferenciado por edad.	221
Figura 48	: Tiempo dedicado a las tecnologías por parte del profesorado.	222
Figura 49	: Media de horas dedicada a las distintas tecnologías por parte del profesorado.	223
Figura 50	: Media de horas dedicada a las distintas tecnologías entre el profesorado. Diferenciado por sexo.	223
Figura 51	: Dedicación horaria por parte del profesorado al uso de las tecnologías.	224
Figura 52	: Dedicación horaria por parte del profesorado al uso de las tecnologías, diferenciado por sexo.	225
Figura 53	: Aplicaciones utilizadas por el profesorado universitario para desempeñar sus funciones docentes.	225
Figura 54	: Aplicaciones utilizadas por el profesorado universitario para desempeñar sus funciones docentes, diferenciado por sexo.	226
Figura 55	: Aplicaciones utilizadas por el profesorado universitario para desempeñar sus funciones docentes, diferenciado por tramos de edad.	227
Figura 56	: Forma de adquisición de conocimientos digitales.	227
Figura 57	: Forma de adquisición de conocimientos digitales, diferenciado por sexo.	228
Figura 58	: Forma de adquisición de conocimientos digitales, diferenciado por tramos de edad.	229
Figura 59	: Valoración del uso de las TIC en la función docente universitaria	230
Figura 60	: Valoración del uso de las TIC en la función docente universitaria, diferenciado por sexo.	230

Figura 61	: Valoración del uso de las TIC en la función docente universitaria, diferenciado por tramos de edad.	231
Figura 62	: Consideración del profesorado del grado de influencia su labor docente en la adquisición de Competencias Digitales por parte del alumnado, por tramo de edad.	232
Figura 63	: Consideración del profesorado sobre su propia formación en TIC y solicitud a la Universidad de formación.	233
Figura 64	: Factores influyentes en el uso de las TIC en el aula.	233
Figura 65	: Factores influyentes en el uso de las TIC en el aula, diferenciado por tramos de edad.	234
Figura 66	: Percepción del profesorado acerca de la Universidad en relación con las TIC.	235
Figura 67	: Percepción del profesorado acerca de la Universidad en relación con las TIC, diferenciado por sexo.	235
Figura 68	: Percepción del profesorado acerca de la Universidad en relación con las TIC, diferenciado por tramo de edad.	236
Figura 69	: Porcentaje de uso de las tecnologías en las sesiones de clase, por el profesorado, por tramo de edad	237
Figura 70	: Intención de uso de las TIC para la docencia en relación con la disponibilidad de los medios precisos.	237
Figura 71	: Intención de uso de las TIC para la docencia en relación con la disponibilidad de los medios precisos, diferenciado por sexo.	238
Figura 72	: Intención de uso de las TIC para la docencia en relación con la disponibilidad de los medios precisos, diferenciado por tramos de edad.	238
Figura 73	: Respuesta de la Universidad ante la demanda del profesorado de formación o tecnologías	239
Figura 74	: Red de Nodos de Competencias Digitales analizadas en los Planes de estudio y Guías Docentes mediante ATLAS TI 7.5.4.	243
Figura 75	: Codificación de los planes de estudio y las programaciones docentes, analizados mediante ATLAS TI 7.5.4.	244
Figura 76	: Citas de competencias digitales en las distintas titulaciones.	245
Figura 77	: Reporte a Excel de familias de códigos, asociadas a las familias de documentos primarios mediante ATLAS TI 7.5.4.	245
Figura 78	: Tratamiento de las competencias digitales en los planes. Básicas y específicas.	246
Figura 79	: Tratamiento de las competencias digitales en los planes: Básicas y específicas, diferenciado por titulación.	247
Figura 80	: Reporte a Excel de familias de códigos, asociadas a las familias de documentos primarios mediante ATLAS TI 7.5.4. Clasificación Actitudinal, Procedimental, Cognoscitiva.	248
Figura 81	: Tipo de competencias digitales en los planes.	248
Figura 82	: Tratamiento de las competencias digitales en los planes: Actitudinales, Cognoscitivas, Procedimentales, diferenciado por titulación.	249
Figura 83	: Clasificación de los tipos de competencias digitales en los planes.	250
Figura 84	: Reporte a Excel de familias de códigos, asociadas a las familias de documentos primarios mediante ATLAS TI 7.5.4. Clasificación por localización en los planes educativos y guías docentes.	250
Figura 85	: Parte del plan donde se hace referencia a las competencias digitales.	251



Figura 86 : Tipos de competencias digitales según el apartado en el que se tratan en los planes.	251
Figura 87 : Tratamiento de las competencias digitales en los planes según localización, diferenciado por titulación.	253
Figura 88 : Frecuencias de códigos analizados.	254
Figura 89 : Valoración media de las empresas de las Competencias Digitales por titulación en una escala de 1-5	263
Figura 90 : Aspectos relevantes para la contratación de personal.	265
Figura 91 : APP UMA.	273
Figura 92 : Refutación de hipótesis.	281
Figura 93 : Edublog de la Tesis Doctoral.	315



## ***Agradecimientos***

Inicialmente quisiera expresar mi gratitud a todas las aquellas personas que me han apoyado en este proyecto de vida académica.

En primer lugar, agradecer a la Universidad de Málaga la posibilidad que me ha concedido de formar parte del Programa de Doctorado en Educación y Comunicación, cuya experiencia me resultó enriquecedora y me ha permitido conocer a grandes profesionales que comparten mis inquietudes investigadoras, con quienes contrastar ideas y colaborar en el ámbito de la docencia y la investigación social y educativa.

Por supuesto, a mis directores de Tesis Dr. Juan José Leiva Olivencia, quien desde el primer contacto que tuvimos creyó en mí y en mi proyecto de investigación, y que me ha respaldado en todo el proceso, incluso en los momentos que por los cambios en mi vida profesional me han surgido, sabía que me sería más costoso seguir con este trabajo de investigación, no ha hecho otra cosa que mostrarme su apoyo. Igualmente agradecer al Dr. Eloy López Meneses, con quien empecé a investigar hace ya 5 años, y que en todo momento me ha transmitido su confianza en mi persona, y todo lo que he obtenido por su parte han sido siempre palabras de ánimo y de reconocimiento profesional. Gracias a ambos que habéis sido gran artífice para que este trabajo pudiera salir a la luz y que sin vuestra guía y asesoramiento no hubiese sido posible.

También a toda aquella persona que voluntariamente se ha prestado a colaborar en la investigación, y a todos mis compañeros de profesión que igualmente me han aportado su experiencia y conocimientos, de quienes he aprendido tanto a nivel personal como profesional.

Y como no, a mi familia que no sólo me ha animado, sino que incluso me han “empujado” en los momentos de flaqueza, recordándome la importancia de perseguir los sueños.

Especialmente a mi marido, Miguel Ángel, quien me ha sufrido desde el silencio, sin reprocharme que me llevase el portátil a las reuniones familiares, o que me acostara a altas horas trabajando en la tesis, y sobre todo a mi hija, Ariadna, mi princesa, a quien le pido disculpas por haber sacrificado parte del tiempo que debía dedicarle a ella, para sacar adelante este proyecto, y que, con tan sólo 3 años, con su sonrisa y ganas de crecer ha sido y es cada día un ejemplo para mí, sobre las cosas importantes de esta vida. Gracias mi niña.

Gracias a todos.

*La gratitud da sentido a nuestro pasado, trae  
paz al presente y  
crea una visión para el mañana.*

*Anónimo*



## **Resumen**

La presente tesis está centrada en el tratamiento que se realiza en los estudios de las diferentes titulaciones de Ciencias Sociales de la Universidad de Málaga, sobre las competencias digitales del estudiantado, cuya importancia se justifica atendiendo a la situación social actual, caracterizada por la omnipresencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante, TIC), y por un latente problema socioeconómico marcado por altas tasas de desempleo juvenil y una acuciante crisis económica.

En este contexto, coincidiendo con lo que apuntan Castellanos, Sánchez y Calderero (2017), la Universidad desempeña un papel fundamental como institución que facilita la adquisición de las competencias profesionales demandadas desde el mercado laboral, al igual que en el resto de sectores sociales, impera el uso de las TIC y se precisa por tanto competencias digitales, cuya ausencia podría considerarse como existencia de una brecha digital de apropiación, pudiéndose generar dificultades para encontrar empleo.

En la presente investigación, se analiza la idoneidad metodológica de dichas competencias digitales y se tratan de delimitar los diferentes factores que pueden influir en su adquisición adecuada, como pueden ser programación curricular, competencias docentes, roles adoptados por los implicados en el proceso educativo, grado de conocimiento de las demandas empresariales, aspectos socioeconómicos, política educativa... Llegando a valorar igualmente la existencia de otras posibles modalidades de brecha digital como de acceso y de uso.

Para analizar los aspectos mencionados se planteó una investigación no experimental descriptiva, optando por un enfoque multimétodo, mixto, holístico, sistémico e integrador, para superar el monismo metodológico y la polaridad cuantitativa/cualitativa para concurrir en la simbiosis dialéctica de ambas perspectivas en una estrategia de complementariedad y convergencia del conocimiento y análisis integral del fenómeno objeto de estudio. En este proceso, para aportar mayor fiabilidad a los resultados obtenidos, se utilizaron diferentes

instrumentos (revisión documental, cuestionarios y entrevistas), que posteriormente se sometieron a un proceso de triangulación.

Con los resultados obtenidos se infiere la existencia de una brecha digital de uso en cuanto a variables relacionadas con el género y la edad de los usuarios, así como una brecha digital de apropiación en relación con la formación con la demanda de los sectores laborales, en los estudios de Ciencias Sociales de la prestigiosa Universidad de Málaga.

En última instancia, resaltar que el presente estudio de investigación puede ser un marco de referencia en el ámbito competencial digital universitario al ofrecer información significativa y relevante vinculada con el tratamiento de las Competencias Digitales en los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga, atendiendo a los factores más destacados de la formación superior, desde el punto de vista del estudiantado, a las apreciaciones del profesorado, contrastando a su vez las consideraciones que se presentan desde el ámbito laboral, que en realidad es el fin último de las instituciones de Educación Superior, sin obviar los planes de estudios y guías docentes que marcan las líneas de actuación docente.

### ***Palabras Clave***

Educación superior, Competencia, Ciencias sociales, Tecnología educativa, Brecha digital.

## **ABSTRACT**

This doctoral thesis analyzes the treatment of students' digital competences on the studies of the different degrees of Social Sciences of the University of Malaga. The importance of this study is justified considering the current social situation, characterized by the omnipresence of Information and Communication Technologies (ICT), and a latent socio-economic problem marked by high rates of youth unemployment and a pressing economic crisis. In this context and in line with Castellanos, Sánchez and Calderero (2017), the University plays a fundamental role as an institution that facilitates the acquisition of professional skills demanded from the labor market and other social sectors. In this scenario, the use of ICTs prevails and therefore digital competences are needed and their absence could be considered as the existence of a digital appropriation gap, which may lead to difficulties in finding employment.

In this research, the methodological suitability of these digital competences is analyzed and different factors influencing their proper acquisition are evaluated, such as curricular programming, teacher competences, roles adopted by those people involved in the educational process, degree of knowledge about business demands, socio-economic aspects, educational policy ... Furthermore, it is assessed the existence of other possible modalities of digital divide as access and use.

For this purpose, a non-experimental descriptive research was proposed, from for a multi-method, mixed, holistic, systemic and integrative approach, to overcome the methodological monism and the quantitative / qualitative methods. The main objective is to avoid polarity in the dialectical symbiosis of both perspectives, adopting a strategy of complementarity and convergence of knowledge and integral analysis of the phenomenon under study. In this process, different instruments (documentary revision, questionnaires and interviews) were used according to a triangulation process in order to provide greater reliability to the results obtained.

The results obtained show the existence of a digital gap in terms of gender-related variables and the age of users, as well as a digital appropriation divide in



relation to training with the demand of the labor sectors, in the studies of Social Sciences of the prestigious University of Malaga.

Ultimately, it should be pointed out that this research may be a reference framework for the analysis of competences at University by offering significant and relevant information related to the treatment of Digital Competences in the studies of Social and Legal Sciences of the University of Málaga. Mainly by taking into account the most outstanding factors of Higher Education, from the students' perspective, to teacher appreciations, contrasting with the labor market considerations, which is in fact the ultimate goal of Higher Education institutions, without obviating the curricula and teaching guides that mark the lines of teaching performance.

### ***Keywords***

Higher education, Skill, Social Sciences, Educational Technology, Digital divide.



---

# INTRODUCCIÓN

---

Las TIC se han hecho un hueco en todos los ámbitos de nuestras vidas, hasta el punto de haberse convertido en imprescindibles, y hemos podido asistir a la proliferación de las mismas, ofreciéndonos múltiples oportunidades para atender a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje de las personas, para facilitar los procesos de comunicación incluso de trabajo colaborativo, incorporarse al mundo laboral, ... En esta situación confluyen diversos factores cuyo estudio permiten establecer propuestas de mejora en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Se estima necesario iniciar el presente estudio de investigación trayendo a colación las palabras de Castells (2000), quien mantiene que estamos inmersos en la Era de la Información, de la progresiva implantación de las TIC y su influencia en los diferentes ámbitos de desarrollo, principalmente en lo social-relacional, educativo y laboral.

En este contexto tecnológico, surgen diferentes subculturas que se diferencian en relación con el uso y dominio de las tecnologías, tal y como señala Prensky (2001, 2011) quien establece esta diferencia en su obra “Nativos digitales, Inmigrantes digitales”. Esta coexistencia, unidas a las demandas sociales, precisan de una adecuada planificación de la formación en todos los niveles educativos, tendentes a guiar un adecuado uso de las tecnologías y desarrollo de las competencias adecuadas a dichas demandas, con la finalidad de evitar la aparición de la denominada brecha digital en las diferentes acepciones planteadas por Pisani (2008): de acceso, uso o apropiación, al ser un factor que puede incrementar los riesgos de exclusión social.

Concretamente, nuestro estudio atiende al ámbito de la Educación Superior, puesto que existe alta demanda social de que se posean adecuadas competencias digitales avanzadas para la incorporación al mundo laboral al que intentarán acceder los estudiantes universitarios. Por ello se atiende entre otros aspectos, a los planes de estudio y guías docentes, como herramientas que permiten a las universidades organizar y orientar los procesos de adquisición de las citadas competencias, dándole mayor o menor cabida curricular.

En la presente investigación se ha realizado una revisión de la literatura científica relacionadas con las competencias digitales en el ámbito educativo, focalizados en diferentes temáticas:

- Competencias digitales y alumnado (Cabero & Llorente, 2008; Caro, Gómez & García, 2016; Castellanos, et al., 2017).
- Competencias digitales y profesorado (Nieto, 2003; Marqués, 2008; Cabero & Marín, 2017; Zempoalteca, González & Flores, 2017).
- Tecnologías aplicadas al ámbito educativo (Tedesco, 2000; Fandos, 2003; Cabero, 2004; Casas, 2005; Soto, 2015; Gros, 2016).
- Tecnologías y competencias en educación superior (Tünnermann, 2000; Cabero, 2002; Pittinsky, 2006; Area, 2010; Gutiérrez, Palacios & Torrego, 2010; Pablos, 2010; Trujillo, 2015, Veytia, 2016; Castellanos, et al., 2017) entre otros temas.

Desde nuestro posicionamiento, se orienta el estudio hacia el tratamiento de las competencias digitales avanzadas en el ámbito universitario y su relación con los diferentes tipos de brecha digital.

De forma específica, el objeto de estudio plantea la posible existencia de brecha digital en el alumnado universitario de la Universidad de Málaga (UMA) y los posibles factores que pueden influir en ella.

Para estudiar esta hipótesis, se ha planteado una investigación de carácter exploratorio, descriptivo y no experimental, que en su formulación teórica recoge los aspectos que se considera más destacables relacionados con esta temática.

En el primer bloque se plasma el estado de la cuestión de los principales descriptores de nuestro objeto de estudio, mediante un acercamiento a las competencias digitales en la Sociedad de la Información, el papel de la Universidad y el concepto de brecha digital.

En el bloque II, se presenta el diseño de investigación, integrando los capítulos de planteamiento de la investigación, operacionalización del problema, diseño de la investigación, resultados y en última instancia se recogen las conclusiones extraídas mediante la triangulación de los datos obtenidos, para concluir con las limitaciones encontradas y el planteamiento prospectivo de futuras líneas de investigación.

Asimismo, señalar que este estudio nos ha permitido avanzar en propuestas formativas, especialmente focalizadas en la mejora de los procesos de adquisición de las competencias digitales por parte del estudiantado universitario, a la par que se realiza un acercamiento a la formación mediática y digital del profesorado en la Universidad del siglo XXI.

Este trabajo de investigación surge a título personal, en torno a la carrera académica y profesional de la doctoranda, interesada en los aspectos influyentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje, surgiendo este interés en concreto por las Competencias Digitales, en el planteamiento de estudio del Master en Para el Desarrollo, la Sensibilización Social y la Cultura de Paz, realizado la Universidad Pablo de Olavide en el curso académico 2012/2013, con el planteamiento de factores de inclusión y exclusión social, así como con los proyectos desarrollados como Colaboradora Honoraria en la Facultad de Ciencias Sociales de la misma institución. Igualmente, por la experiencia aportada por el bagaje experiencial que, aun siendo extraacadémico, siempre ha estado vinculado al sector educativo, en

primera instancia como Orientadora Laboral y posteriormente como Educadora Social.

Por otro lado, una vertiente más teórica: fundamentada con los estudios de la Licenciatura en Pedagogía y el Máster en Educación Social y Animación Sociocultural, en el que surgió, para la realización del trabajo fin de máster la temática acerca de las TIC, aplicadas a los procesos formativos y los nuevos retos que nos plantean día a día.





# BLOQUE I: MARCO TEÓRICO. ESTADO DE LA CUESTIÓN.

En este bloque se trata de reflejar aquellos aspectos que se han considerado más destacables para sentar las bases teóricas que fundamentan nuestra investigación, llevando a cabo una revisión de la literatura científica existente. Por el objeto de estudio que nos ocupa se han destacado las siguientes temáticas:

Capítulo 1. La Sociedad de la Información.

Capítulo 2. La Universidad. Tratamiento de las Competencias Digitales.

Capítulo 3. La Brecha Digital.







## **CAPÍTULO 1.**

# **LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.**

El presente capítulo analiza las concepciones sobre el desarrollo en la sociedad actual y sus características, focalizando el punto de mira en el reflejo de esta realidad en el ámbito educativo, destacando el aspecto de modificar el fin último de los procesos de enseñanza – aprendizaje, pasándose de estar encaminada al logro de objetivos, a trabajar entorno a competencias.

Una vez planteado el contexto se efectúa una aproximación conceptual al término de competencia, revisando la literatura existente atendiendo al concepto, tipos y clasificaciones posibles.

De entre las diversas competencias, que han de poseer un carácter transversal e interdisciplinar, se focaliza la atención en las Competencias Digitales, al ser eje central de nuestro objeto de estudio, para analizarlas en base a dicha clasificación, de manera pormenorizada.

Se atiende así a una diferenciación en función de la profundización que se realiza en los conocimientos que promueven, pudiendo ser básicos, generales o específicos, o en relación con el contenido que engloban y su tratamiento, distinguiéndose entre los que trabajan el dominio de conocimientos (cognoscitivos), las herramientas y técnicas para llevar a cabo las acciones (procedimentales), o las consideraciones relacionadas con las formas de actuar (actitudinales).

## **1.1. CAMBIOS SOCIALES EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.**

Las personas somos seres sociales, crecemos y nos desarrollamos en sociedad, en relación con otros individuos; pertenecemos a grupos desde nuestro nacimiento, empezando por la familia, posteriormente la escuela, las amistades, la comunidad en la que vivimos, el trabajo... Y como tal debemos adaptarnos a las normas y exigencias del entorno en el que nos encontremos, para formar parte del mismo y que sea posible una inclusión social positiva. Es por ello por lo que hemos de cultivar todos los ámbitos del desarrollo, es decir, laboral, económico, cultural, formativo, sociosanitario, espacial y habitativo, personal, social y relacional, de ciudadanía y participación (Jiménez, 2008).

La educación es básica para lograr el pleno desarrollo y principalmente las competencias personales, formativas y sociales adecuadas para alcanzar el fin de inclusión efectiva en la sociedad, para preparar ciudadanos competentes que sean capaces de incorporarse y adecuarse a la comunidad de referencia de manera eficaz, cívica, crítica y activa (García, 2011).

Estas sociedades no son algo estático, sino que se encuentran en continua transformación, influenciada por los cambios que se producen a nivel de economía, política, cultura, ciencia, nuevos modelos de organización social y familiar... (Acosta, 2016) y el sistema educativo, para resultar eficaz debe adaptarse a los mismos, ofreciendo la posibilidad de asimilar unos conocimientos acordes a las expectativas de la sociedad propia del momento.

Actualmente, se puede constatar una sociedad global dominada por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), por la necesidad de estar conectados, de buscar información economizando esfuerzos y tiempo a través del uso de internet, la inmediatez... ello se ha ido haciendo un hueco en nuestras vidas hasta formar parte de todos los ámbitos del desarrollo personal.

En esta línea, son muy diversos los autores que señalan una globalización de los medios de comunicación e interconexión de las tecnologías, que permiten romper barreras espacio-temporales, a la actualización continuada de las áreas de desarrollo preferente en la investigación, ligadas al impacto tecnológico, aparición de nuevos sectores y modalidades laborales (teletrabajo), y a la existencia de redes de distribución de información de ámbito mundial; aspectos que precisan a su vez una formación permanente (Marquès, 2000a; Vázquez, López & Fernández, 2016).

Debido al amplio alcance de las TIC se hace imprescindible la adquisición de lo que se han denominado Competencias Digitales (CD), al menos en niveles básicos, en los diferentes planos del desarrollo:

- *En el plano personal y social*, las TIC facilitan a las personas estar más conectados entre sí, combatir el aislamiento social al que nos estaba conduciendo el vertiginoso ritmo que mantenemos en nuestras vidas, desde que nos emancipamos de la familia, en las que principalmente nos vemos inmersos en interminables jornadas laborales.

La forma de expresión y sobre todo de comunicación ha cambiado significativamente, pasando a desempeñar un papel fundamental las Redes Sociales; pero ello requiere además de competencias cognitivas, que se trabajen de forma expresa las actitudinales, es decir, fomentar el buen uso de las mismas, velar por la veracidad de la información, ser cautos con la divulgación de la que nos llega o lo que dejamos en las redes, concienciar sobre los riesgos en la red (engaños, timos, abusos, robos de identidad, sexting, cyberbullying, adicciones...).

- *En el ámbito formativo*, las diferentes instituciones educativas a todos los niveles, desde la Educación Infantil a la Educación Superior, integran en sus planes educativos las competencias digitales.

Los textos extraídos de libros, manuales y artículos de revistas impresas han dado paso a lo digital, pudiéndose acceder a una mayor diversidad de concepciones, de estudios, bases de datos, estadísticas, ... de nuevas aportaciones más actualizadas y de más fácil acceso.

Asimismo, se enfatiza la formación contextualizada y de carácter significativo, lo cual precisa adaptar la enseñanza tradicional, de forma que las citadas competencias no se queden en un mero plano de diseño y planificación, sino que realmente tengan una cabida real en la práctica educativa, lo cual implicaría poseer los recursos necesarios y formar a los docentes para que puedan modificar sus metodologías, entre los aspectos más destacables.

- *En el aspecto laboral*, los diferentes procesos de comunicación, tratamiento de la información, análisis de datos, ... se encuentran informatizados, y cada vez son más las demandas de que los aspirantes a un puesto de trabajo solicitan estas competencias.

Otro aspecto destacable es el hecho de que actualmente los distintos sectores económicos trabajan con información que es tratada mediante tecnologías digitales (Area, 2010).

Estos aspectos globales de carácter internacional, cobran especial significancia en un contexto determinado, y a nivel nacional destaca la actual situación sociolaboral y económica que está aconteciendo en España, marcada por altos índices de pobreza, que se han incrementado progresivamente año tras año, registrándose actualmente el 22,3% de la población en situación de “*Riesgo de Pobreza*”, según la última “*Encuesta de condiciones de vida*” publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE, Abril de 2017)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Fuente:

[http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176807&menu=ultiDatos&idp=1254735976608](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176807&menu=ultiDatos&idp=1254735976608)

Junto a estos datos, señalar que el índice de desempleo actual es del 17,22% de la población<sup>2</sup>, desempeñando un papel fundamental la educación, puesto que los menores índices de paro se encuentran en relación inversamente proporcional al nivel de estudios, así los titulados en educación superior suponen un 9,79% de los titulados superiores en desempleo, el 15,30% las personas graduadas en Educación secundaria o el 48,02% de personas analfabetas (figura 1). En la provincia de Málaga los datos de paro ascienden al 20,88%<sup>3</sup> (datos del INE, 3º Trimestre de 2017).

---

<sup>2</sup> Fuente:

[http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595)

<sup>3</sup> Fuente: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=3996>

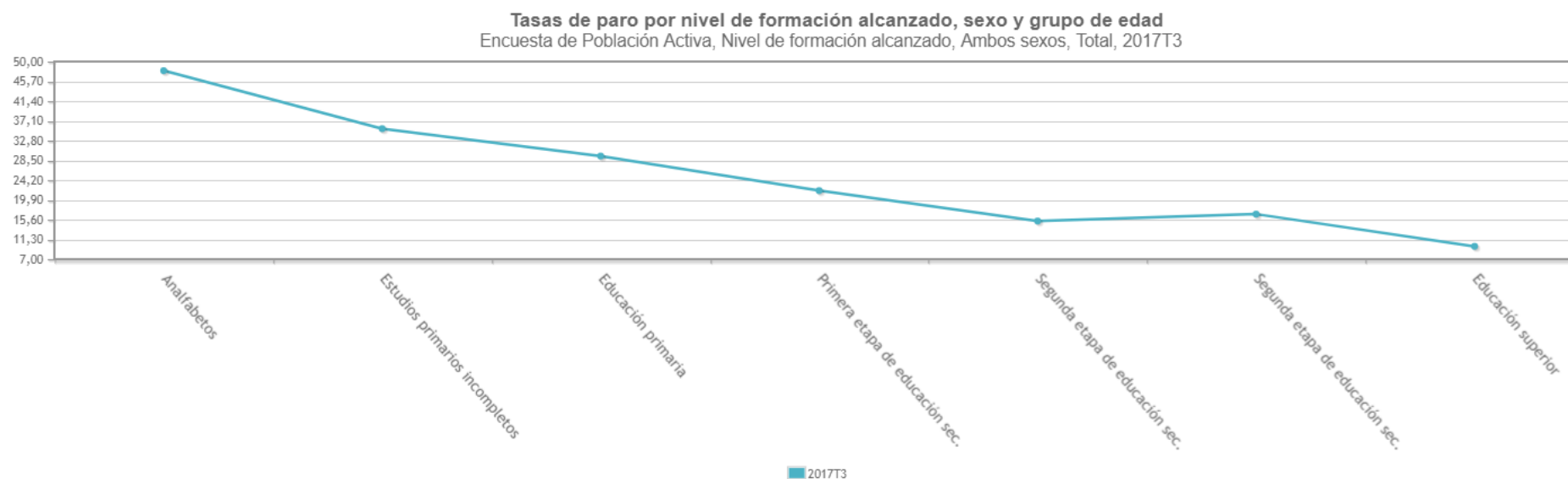


Figura 1: Tasa de paro por nivel alcanzado, 3º trimestre 2017. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Fuente: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=6393>

A su vez, como se señaló anteriormente, tanto poseer una titulación en Educación Superior, como adquirir competencias digitales es fundamental para una adecuada inclusión social, facilitándose mayores posibilidades de acceso a un puesto de trabajo. Concretamente, según el último informe del Observatorio de empleabilidad y empleo de los universitarios en España (2015) el 21,57% de las empresas solicitan de forma expresa el dominio de TIC, destacando el conocimiento en aplicaciones ofimáticas, de edición multimedia, y uso básico de puestos informáticos, y dispositivos móviles, navegación y búsqueda por internet, redes sociales y comunidades por internet (Michavila et al., 2016).



## 1.2. LA EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD DIGITAL. COMPETENCIA DIGITAL.

Desde finales del s.XX, cuando comenzaron a democratizarse y popularizarse el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), entramos en lo que se denominó como “*Revolución Digital*” (Salvat & Serrano, 2011) que dio paso a lo algunos los expertos denominan la “*Era de la Información*”, entre los destaca Castells<sup>5</sup>, quien analiza las características de “*La Sociedad Red*” poniendo el acento en los vertiginosos cambios sociales que se suceden, asociados a las tecnologías y en los riesgos de exclusión social vinculantes (Cabero & Ruiz-Palmero, en prensa).

En este ámbito también destacan los estudios de Bauman (2006), quien plantea la sociedad vista desde una metáfora que denomina “*vida líquida*”, para tratar los procesos de cambio socioculturales actuales. En la misma línea reflexiva, Area y Ribeiro (2012) señalan que estos procesos de cambio se encuentran promovidos por la omnipresencia de las TIC, que favorecen una producción continuada de información, en continua actualización y da paso a la posibilidad de rebatir, intercambiar impresiones, profundizar en los conocimientos, ...

Esta sociedad tiene como características principales los cambios continuos a ritmos acelerados, relacionados con la forma de relacionarnos y comunicarnos unos con otros, las posibilidades e inmediatez de acceso a la información, así como el exceso y pluralidad de la misma que puede ser contrastable con diversos medios, la necesidad de desarrollo de actitudes críticas, mejora de los procesos atencionales y la complejización de los procesos cognitivos (Adell, 1997; Màrques, 2000, Dans, 2010).

---

<sup>5</sup> Castells, M. Trilogía la “*Era de la Información*”: La Sociedad en Red (1997), El Poder de la Identidad (1999), Fin del Milenio (2006).

La omnipresencia de las TIC a la que se está haciendo referencia encuentra su evidencia en el último informe del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), sobre uso de las TIC (INTEF, 2016a), que refleja que en España el 93,3% de la población accede a internet desde sus teléfonos móviles, y que el 77,1% de la población dispone en los hogares de ordenador.

El mismo estudio indica la utilidad que se le da a las citadas tecnologías, concretamente, a internet, que principalmente el pasado año, 2016 fue utilizado principalmente para buscar información, comunicación mediante correo electrónico, ver contenidos de video, participar en redes sociales, escuchar música, realizar gestiones de banca electrónica y ver programas televisivos.

En este contexto, y según la forma en que se integran estos cambios, y el tipo de relación que se tenga con las TIC, podemos diferenciar dos subculturas: “*nativos digitales*” e “*inmigrantes digitales*” (Prensky, 2001).

- Los “*nativos digitales*” son las personas que desde siempre han conocido y usado las TIC y por ello experimentan de forma natural con las tecnologías. Crecen en hogares equipados tecnológicamente hablando y, por tanto, en continuo contacto con las herramientas digitales, aunque existen estudios que señalan la necesidad de que las familias favorezcan un aprendizaje en el uso de las tecnologías, para que lleven a cabo un aprendizaje basado en la seguridad, la autonomía y la adquisición de conocimientos avanzados (INTEF, 2016b).

Este autor señala como características principales de este grupo:

- Necesidad de inmediatez de la información.
- Atracción por procesos en multitarea.
- Preferencia por lo gráfico ante lo textual.
- Se inclinan por los accesos al azar (desde hipertextos).
- Funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en Red.
- Necesidad de recompensa inmediatas y progresivas acorde a la consecución de pequeños logros y avances.
- Se sienten más atraídos por el aprendizaje de forma lúdica, en lugar del trabajo tradicional.

En la misma línea discursiva, Tapscott (1998) los consideraba “*Generación Net*” y entre sus características destaca la interactividad, el dinamismo de las comunidades virtuales y la actividad en redes sociales (O’Reilly, 2005), apuntándose a que la implantación de las tecnologías se encuentra más relacionado con una actitud que con los medios. Recientemente han surgido nuevas conceptualizaciones atendiendo a la mediación tecnológica en los procesos de desarrollo personal y social que apuntan a la denominada “Generación APP”, en atención a los programas informáticos para móviles que se utilizan para interactuar, conocerse, relacionarse y comunicarse, que pone el énfasis en procesos de participación creativa (Gardner & Davis, 2013).

Otros autores se centran en aspectos tales como preferencia hacia la información de procesamiento rápido y el acceso no lineal a la información, capacidad de multitarea, predilección por actividades que impliquen acción, alto nivel de confianza en la tecnología (Kennedy et al., 2009), capacidad para cambiar la atención de tarea de forma más rápida, actitud social crítica, preferencia por el trabajo colaborativo... (Oblinger, 2006).

Actualmente en España en torno al 95% de los menores, con edades comprendidas entre 10 y 15 años usan ordenador y se conectan a internet, y casi el 70% dispone de teléfono móvil (INTEF, 2016a).

- En el lado opuesto, se señala la subcultura de “*inmigrantes digitales*”, que integra a aquellas personas que han vivido la progresiva implantación, incluso imposición, del uso de las TIC, en su día a día. Se han encontrado en la necesidad de adaptarse a estos cambios, con las dificultades asociadas tanto de adquisición de nuevos conocimientos como de novedades surgidas antes de poder asimilarlos, en muchas ocasiones. A mayor edad, menor utilidad le encuentran y más le cuesta utilizarlas (figura 2).

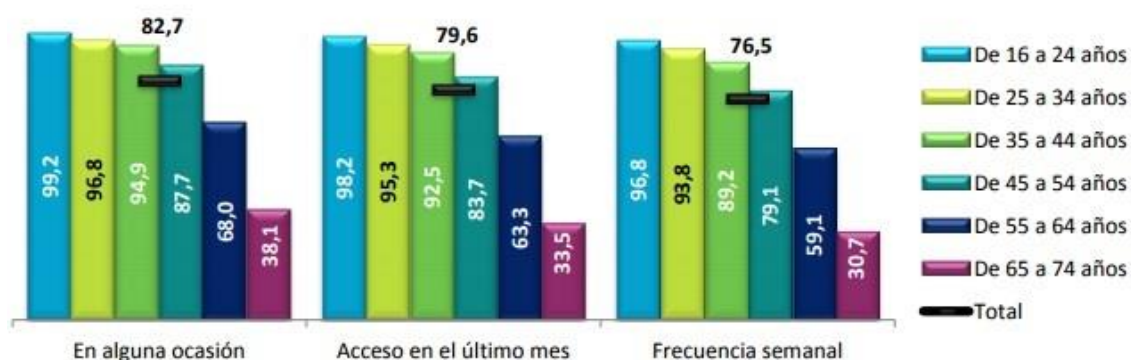


Figura 2: Porcentaje de internautas en cada categoría por edad (%).

Fuente: Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI, 2017a).

Este grupo, se caracteriza principalmente por mostrar clara preferencia hacia lo conocido; concretamente en el ámbito educativo, el profesorado inmigrante digital, suele preferir la forma de aprendizaje que tuvieron, y ello se refleja en una metodología de enseñanza organizada y secuenciada, aunque pueda resultar más lenta y tediosa para el estudiantado. Además, suelen plantear mayores reticencias ante la utilidad de las tecnologías en el aula, destacando una falta de flexibilidad en parte por no querer reconocer sus limitaciones, o la posibilidad de que ellos y ellas mismos puedan aprender de sus alumnos.

Se pueden encontrar cuatro indicadores del dominio en competencias digitales para la sociedad en general (ONTSI, 2017b) (Figura 3):

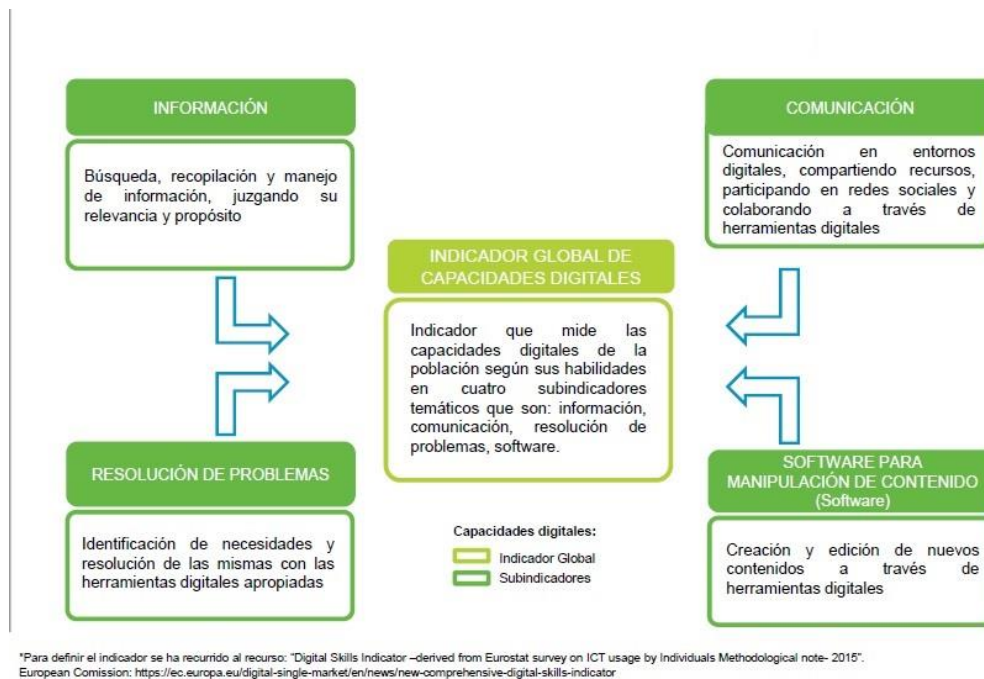


Figura 3: Indicadores de capacidades digitales. Fuente: ONTSI, 2017b.

En consecuencia a lo anteriormente expuesto, puede plantearse adoptar una forma diferente de educar, que precisa de estrategias institucionales a nivel político, normativa reguladora, nuevos modelos pedagógicos, cambios de roles en los actores educativos, herramientas y recursos digitales e inserción de las redes sociales y la Web 2.0 en la actividad académica (Herrero & Hernández, 2011; Bernal & Trespaderne, 2015), atendiendo a la necesidad de mantener una actitud abierta a la formación continua, para poder adaptarnos a los cambios, cultivándose desde los ámbitos educativos la capacidad de aprender a aprender (Reig, 2015).

Este proceso de cambio se puede facilitar manteniendo presentes las posibilidades que para ello ofrecen las TIC (MEC, 2006), tales como:

- Facilidad de utilización.
- Posibilidad de aumentar la oferta formativa.
- Imagen social positiva.
- Implicación institucional.

Actualmente, el 99,9% de los centros educativos españoles poseen conexión a internet (ONTSI, 2017). Sin embargo, tal y como señalan autores como Gros (2004) o Mirete (2016), el hecho de incluir las TIC en el aula no se encuentra directamente relacionado con la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, o favorecer automáticamente la innovación y la reflexión por el mero hecho de disponer de las mismas.

En esta línea discursiva se estima importante reseñar que otro aspecto significativo de la sociedad digital, es el exceso de información (Vázquez, López & Fernández, 2016); lo que hace preciso que en el momento de trabajar las competencias digitales desde las aulas, se debe fomentar la actitud crítica, la capacidad de discriminar la información veraz y contrastada de las opiniones, de buscar fuentes fiables, así como focalizar la atención sobre los aspectos concretos que nos interesan, y no divagar en el “mar de información” que contiene internet. Lo cual implica a su vez fomentar la autonomía y la constancia (Martínez, 1995; Blázquez, 2001).

Ello también conlleva un cambio significativo del rol docente, quien ha de considerarse como un guía, que facilita el acceso a los conocimientos, que media entre los instrumentos y técnicas, con las capacidades del alumnado, que debe ser motivador, favorecedor de la actividad en los estudiantes hacia el aprendizaje autodirigido; en la sociedad de la información el docente debe asumir los roles de consultor de información, colaborador, autónomo, facilitador, proveedor de recursos, supervisor, diseñador de medios, moderador y tutor virtual, evaluador continuo, orientador, ... (Salinas, 1998; Gisbert, 2000; Cabero, 2001; Ríos & Ruiz, 2011).

Estos profesionales han de adoptar un nuevo perfil desarrollando competencias *intelectuales* (Gladis, 2007), aplicando conocimientos que favorezcan en el alumnado la adquisición de competencias profesionales; *inter- e intrapersonales*, siendo favorecedor del aprendizaje, de desarrollo de capacidades de liderazgo, de resolución de conflictos, automotivación o procesos de aprender a aprender; competencias *sociales*, centradas en la capacidad comunicativa y un desarrollo profesional acorde a los valores y la ética social; y *profesionales*,

modificando los modelos pedagógicos hacia otros que combinen presencialidad y virtualidad (Herrero & Hernández, 2011), optando por metodologías activas, participativas y favorecedoras del aprendizaje por descubrimiento, así como plantear una evaluación que atienda tanto al proceso y como a los resultados.

Acorde a lo dispuesto por autores como Herrero y Hernández (2011) o Chisega (2012) se precisan cambios a distintos niveles:

- Político: las decisiones acerca de las tecnologías estarán supeditadas a las consideraciones metodológicas y a los roles de educadores y educandos.
- De diseño: Para una adecuada integración de la tecnología en educación se han de replantear objetivos y metodologías.
- Infraestructura: Además de los ordenadores y la conexión a Internet, se ha de poseer la tecnología más acorde a los objetivos, atendiendo a términos de coste, efectividad y sostenibilidad.
- Contenidos: En función de factores tales como grado de adecuación, tiempo o relación entre coste y efectividad, se optará por elaborar materiales propios o adquirirlos ya elaborados. Se trata de favorecer a través de las TIC, la posibilidad de adquirir una información más efectiva para mejorar la construcción del conocimiento
- Personal: los docentes han de adoptar una actitud de compromiso, tanto hacia su uso, como una mentalidad abierta a la formación continua que favorezca procesos de actualización y profesionalización constante.
- Económico.
- Integración: Las TIC pueden integrarse en el sistema a nivel adicional, como apoyo, que no implique cambios; como parte integrante, implicando la adecuación de objetivos, actividades, materiales educativos multimedia, formación del profesorado, red de comunicación y evaluación; o bien se pueden considerar como opción de sistema paralelo o educación a distancia.



Desde la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), se atiende a la necesidad de educar en competencias, en lugar de objetivos, como se había realizado tradicionalmente, lo cual supone favorecer un aprendizaje significativo, contextualizado y funcional, atendiendo a los procesos cognitivos y afectivos, con la finalidad de preparar a la persona para su adecuada inserción social. Y en este contexto de era tecnológica, las competencias digitales se hacen un hueco entre el resto de competencias que se forman desde las instituciones educativas.

Previamente, se procede a señalar brevemente que puede entenderse con el término de competencia, para lo cual se toma como referencia el Informe de la Organización para la Comunicación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2005), en su proyecto para la Descripción y Selección de Competencias clave (DeSeCo), donde se define la competencia como *«la habilidad de enfrentar demandas complejas, apoyándose en y movilizandorecursos psicosociales (incluyendo destrezas y actitudes) en un contexto en particular»* (OCDE, 2005, p.3).

Si atendemos a la definición de competencias de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU,2009), estas integran conocimientos, habilidades y actitudes, que se desarrollan mediante las experiencias de aprendizaje, con la finalidad de solventar las situaciones que surgen.

Existen por tanto distintas competencias, las cuales pueden diferenciarse en función de los diversos niveles existentes o bien por el objeto de conocimiento que pretenden (Figura 4).



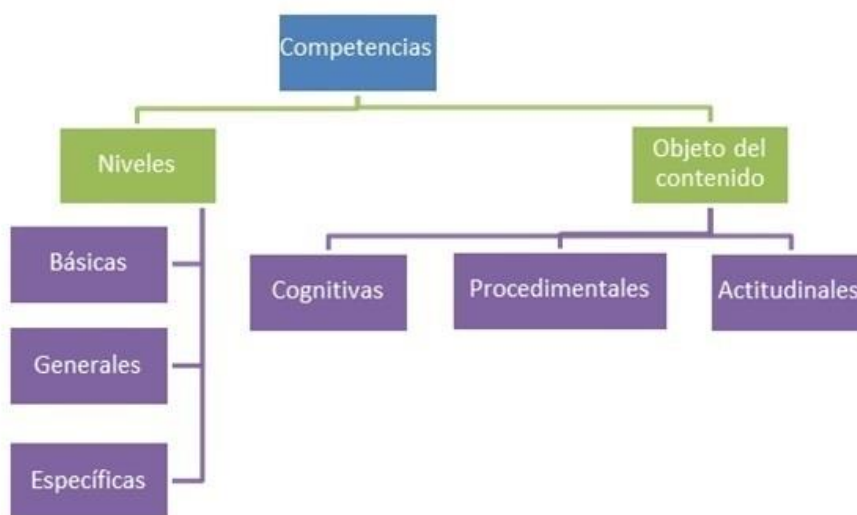


Figura 4: Clasificación de las Competencias. Fuente: Elaboración propia.

Atendiendo a los niveles o grados de competencia, manteniendo consideraciones coincidentes con diversos autores como Weinert (2004), Hawes y Corvalán (2005), las características definitorias serían las siguientes:

- *Competencias básicas o fundamentales*: poseen carácter multifuncional y transdisciplinarias y permiten alcanzar metas, dominar tareas y actuar en situaciones desconocidas, es decir, son aquellas que permiten a las personas optar a lograr un bienestar personal, social y económico.
- *Competencias genéricas o disciplinarias*: Acorde a lo dispuesto por la AQU (2009) son comunes a las distintas titulaciones y contextualizadas, pudiéndose concretarse en los siguientes ámbitos:
  - Intelectual – cognitivo, se trabaja el razonamiento y el sentido crítico, solución de problemas...
  - Interpersonal, favorecer técnicas de trabajo en grupo y liderazgo;

- Manejo y comunicación de la información, ser capaz de localizar información relevante, organizarla, tratarla mediante software genérico como procesadores de texto, presentaciones, hojas de cálculo, ...
  - Gestión, capacidad de planificar, desarrollar responsabilidad, organizar el tiempo, lograr madurez vocacional...
  - Valores éticos y profesionales, como la confidencialidad, respeto, ética profesional...
- *Competencias específicas o profesionales*: son propias de un ámbito y atienden a áreas de conocimiento concretas (AQU, 2009), integran tres ámbitos:
    - Conocimientos, adquisición de un corpus de conocimientos, conceptos, técnicas y teorías propios del ámbito de la titulación.
    - Profesional, integra habilidades de comunicación, indagación y conocimientos operativos con el uso de herramientas informáticas específicas.
    - Académico, atiende al saber hacer, estrictamente académico, y comunicarse e investigar, analizar datos, elaborar conclusiones...

Otra posible diferenciación podemos establecerla teniendo en consideración los contenidos que desarrollan, tal y como plantea Feo (2010), siendo:

- *Competencias Cognitivas o Cognoscitivas*: Son los contenidos, los saberes que se han de adquirir, el cuerpo de conocimientos, conceptos, teorías... Es lo que se ha de “Saber”. La ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) las denomina competencias académicas.
- *Competencias Procedimentales*: Hacen referencia al “Saber Hacer”, conlleva el conocimiento y manejo de técnicas e instrumentos, para proceder en las distintas situaciones. Son coincidentes con las competencias denominadas como disciplinares y profesionales por la ANECA.

- *Competencias Actitudinales*: Atienden a las actitudes éticas que han de regir las formas de actuar, se integran bajo el concepto “Saber Ser”. En esta conceptualización podríamos realizar una diferenciación acorde a los libros blanco de los títulos de Grado elaborados por la ANECA (s.f.), entre *competencias interpersonales* relacionadas con los procesos de interacción social y cooperación, y *competencias sistémicas* las cuales atienden al comportamiento en los sistemas en su conjunto, engloba actitudes y capacidades de actuación ante determinadas situaciones.

Estas últimas competencias se caracterizan por poseer tres componentes (Centeno & Cubo, 2013) relacionados con su alta influencia en la manera de afrontar el día a día y los nuevos retos (Figura 5):

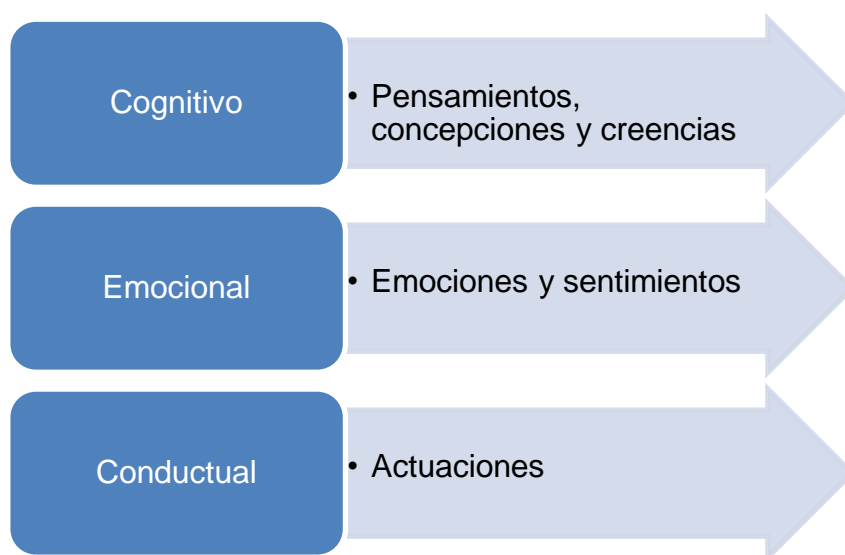


Figura 5: Componentes competencias. Fuente: Centeno y Cubo, (2013).

Estas son las competencias básicas o generales que se plantean a nivel académico, pero para favorecer su adquisición, el conjunto del profesorado ha de poseer competencias a más niveles, acorde a lo dictaminado por el Espacio Europeo de Educación Superior (en adelante, EEES), que señala que han de tener (Valcárcel, 2003; Bozu & Canto, 2009) (Tabla1):

Competencias	Implicaciones
<b>Cognitivas disciplinares específicas</b>	Formación basada en la adquisición de conocimientos disciplinares específicos y pedagógicos, que permitan desarrollar las funciones docentes.
<b>Metacognitivas</b>	Capacidad reflexiva y autocrítica sobre la propia práctica.
<b>Comunicativas</b>	Transmisión eficaz de los conocimientos.
<b>Gerenciales</b>	Eficacia en la gestión de los entornos de aprendizaje.
<b>Sociales</b>	Dotes de liderazgo y trabajo en equipo.
<b>Afectivas</b>	Motivación y actitud facilitadora del nuevo rol.

Tabla 1: Competencias del profesorado universitario. Fuente: Bozu y Canto (2009).

Además, atendiendo estrictamente al ámbito académico (Valcárcel, 2003), los docentes han de:

- Conocer los procesos de aprendizaje del estudiantado en contextos académicos y naturales, lo cual conlleva poseer capacidad para generar entornos y fomentar acciones, atender a la diversidad, organizar y dirigir la enseñanza, promover en el alumnado motivación hacia el aprendizaje activo, autónomo y colaborativo.
- Planificar la enseñanza y facilitar posibilidades de interacción didáctica, es decir, elaborar diseños curriculares que respondan a las necesidades profesionales, así como de unidades didácticas y actividades que la integren.
- Plantear metodologías y técnicas didácticas acordes a las demandas, aspecto que requiere de un conocimiento de los métodos y técnicas, sus potencialidades y limitaciones, un uso flexible, capacidad de innovación y la introducción de las TIC como recurso.

- Gestionar de interacción didáctica y las relaciones con los alumnos. Esta competencia hace referencia a los mecanismos de relación profesorado – alumnado, que ha de partir de principios constructivos, en el que el docente adopta un rol de asesor, guía y tutor.
- Evaluar, controlar y regular procesos de enseñanza y aprendizaje, desde un posicionamiento crítico constructivo, a disposición de la mejora de la propia docencia y el refuerzo del aprendizaje de los estudiantes.
- Labrar el propio desarrollo profesional como docente, quien ha de ser capaz de diagnosticar e identificar sus propias necesidades para mejorar la docencia, así como de trabajar en equipo en pro de la mejora continua de la enseñanza.

Para este estudio, se destaca la citada “*Competencia Digital*”, para la cual existe un amplio abanico de definiciones (tabla 2):

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2005)	La competencia digital implica realizar un uso seguro y crítico de las tecnologías de la información. Hace referencia a las capacidades relacionadas con obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información mediante tecnologías, comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet.
Ley Orgánica de Educación (2006)	Habilidades de búsqueda, obtención, tratamiento y comunicación de la información, transformándola en conocimiento mediante el uso de las TIC como elemento central e indispensable. Estos aspectos llevan implícito poseer autonomía, respeto y reconocimiento por el trabajo ajeno, responsabilidad, actitud crítica y reflexiva para con la información que ha de ser contrastada.
Toribio (2010)	Consiste en poseer habilidades para la búsqueda, obtención, procesamiento y comunicación de la información, y para transformarla en conocimiento. Implica subcompetencias que comprenden desde el acceso a la información hasta su transmisión una vez tratada, incluyendo el uso de las TIC como elemento clave para informarse, aprender y comunicarse.
Marzal (2010)	Conjunto de habilidades y actitudes, que implican el conocimiento y saber hacer un uso eficaz de las TIC.

Gisbert, Espuny & González (2011)	Conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con el uso elemental de ordenadores y la gestión y uso eficaz de la información.
Larraz (2012, p.118)	<i>Capacidad de movilizar diferentes alfabetizaciones, con el fin de gestionar la información y comunicar conocimiento en la solución de situaciones en una sociedad en constante evolución. La competencia digital permite tomar decisiones para lidiar con los problemas planteados por la sociedad del conocimiento de cualquier campo de nuestro ecosistema de aprendizaje (personal, profesional y social). Esta práctica permite aprender durante toda la vida.</i>
Gutiérrez (2014, p.54)	<i>Valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes para utilizar adecuadamente las tecnologías, incluyendo tanto los ordenadores como los diferentes programas e Internet, que permiten y posibilitan la búsqueda, el acceso, la organización y la utilización de la información con el fin de construir conocimiento.</i>

Tabla 2: Definiciones sobre Competencia Digital. Fuente: Elaboración propia.

En concordancia con estos autores, por nuestra parte, se puede considerar las competencias digitales como el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con el uso de las TIC, que presentan diversos niveles de integración, encontrándose lo más básico en el manejo de aplicaciones de procesamiento de texto, elaboración de presentaciones, correos electrónicos, búsquedas simples por internet...; en niveles intermedios el conocimiento de programas destinados al tratamiento de datos (Hojas de cálculo, bases de datos...), búsquedas avanzadas en internet, redes sociales...; y por último, los usuarios expertos serían conocedores de aplicaciones específicas y relacionadas con ámbitos laborales concretos. En todos los niveles destaca la necesidad de que independientemente del grado competencial, se manifieste una actitud crítica ante las TIC y sus posibilidades, atendándose a un uso responsable, con actitud activa y crítica. Y se caracterizan, coincidiendo con el planteamiento de Gladis (2007), por poseer un carácter dinámico e inconcluso, es decir, que mantienen una necesidad de actualización constante y progresiva especialización.

El desarrollo de esta Competencia Digital, en consonancia con Gewerc, Fraga y Rodés (2017), posee gran importancia educativa y social en la actualidad, conformándose como aspecto clave para potenciar la igualdad de oportunidades, el desarrollo económico, la participación sociocultural y la inclusión social.

En este contexto, surge la necesidad de dejar constancia de la progresiva implantación de las tecnologías a nivel educativo y, por tanto, del tratamiento de las competencias digitales en este ámbito. Ello tiene su reflejo en la actual legislación educativa (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE)), que incluye la Competencia Digital (CD) como una de las competencias curriculares clave, entendida como:

“Aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad. [...] Esto conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas. Supone también el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; y el conocimiento de los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital.

Igualmente, precisa del desarrollo de diversas destrezas relacionadas con el acceso a la información, el procesamiento y uso para la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas, tanto en contextos formales como no formales e informales. [...] desarrollar una actitud activa, crítica y realista hacia las tecnologías y los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando principios éticos en su uso. Por otra parte, la competencia digital implica la participación y el trabajo colaborativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías”<sup>6</sup>.

Analizando las competencias digitales acorde a la clasificación anteriormente referenciada, en función del grado de especificidad, se pueden concretar en las siguientes:

---

<sup>6</sup> Fuente: <https://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencias-clave/digital.html>

- *A nivel básico*: tomando como referencia el Proyecto DIGCOMP 2.0, serían (Tabla 3):

Competencia básica	Descripción
<b>Información y alfabetización informacional</b>	Ser capaz de identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, valorando su finalidad y relevancia para las tareas docentes.
<b>Comunicación y colaboración</b>	Comunicarse en entornos virtuales, compartir recursos y colaborar a través de herramientas en línea, participar en comunidades y redes y mantener una conciencia intercultural.
<b>Creación de contenido digital</b>	Favorecer los procesos de construcción del conocimiento, con contenidos multimedia, y atendiendo a los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
<b>Seguridad</b>	Ser capaz de proteger datos, identidad digital, utilizar aspectos de seguridad y hacer un uso sostenible de la información.
<b>Resolución de problemas</b>	Identificar necesidades y recursos digitales, optando por la herramienta digital más apropiada a la finalidad o necesidad que se plantea, y actualizar la propia competencia y la de otros.

Tabla 3: Marco Común de Competencias Digitales Docentes.

Fuente: INTEF (2017a).

- *A nivel avanzado* (tabla 4), se precisa del dominio de programas específicos, para el adecuado desempeño de las funciones laborales relacionadas con el ámbito profesional, que precisan de nuevas competencias enfocadas al conocimiento informático. Es lo que se denominan “trabajos híbridos” (Navarrete, 2009). A modo de ejemplo, algunos de estos programas pueden ser:



Administración y Dirección de Empresas	Contaplus (software para la gestión de la contabilidad en empresas) Derive (programa de cálculo y álgebra) Microsoft Dynamics NAV (planificación de recursos empresariales) Sistema RED (gestión de aspectos relacionados con la Seguridad Social)
Análisis económico	E4 (formulación y resolución de modelos económicos) Managerial Analyzer (análisis económico financiero) IBM SPSS Statistics (análisis estadístico)
Ciencias Sociales y de la Educación	Blogger o Wordpress (creación de Blogs) Mindomo (creación de mapas conceptuales) Prezi o Slideshare (crear presentaciones) Activeboard, Open-Sankoré o SmartBoard (Pizarras Digitales Interactivas)
Comunicación Audiovisual	YuMagic (postproducción audiovisual) Shot Designer (Creación de diagramas) Adobe Premiere para edición
Criminología	EdgeFX (diagramación y animación forense) FX3 (investigación forense)
Derecho	Abogafin (gestión de las tareas relacionadas con la actividad jurídica) GEDEX (Gestión de expedientes) Westlaw (Búsqueda y gestión de información jurídica)
Finanzas y Contabilidad	Econometric Views (EViews) (Análisis estadístico y econométrico) Lindo (resolución de problemas de programación lineal) MATHEMATICA (programa computacional de cálculo simbólico)
Gestión y Administración Pública	SicalWin (Gestión económica) WinGT (Recaudación) GPA (Gestión Patrimonial)
Humanidades, Geografía e Historia	OpenStreetMap (ver, editar y usar información geográfica colaborativamente) SIG (Software de Sistemas de Información Geográfica)
Marketing e Investigación de Mercados	CMM Marketing (Estrategias y acciones de Marketing) Zen Marketing (planificación de marketing) Crmademanda (Estudio de mercado)

Periodismo	Gimp (Fotoperiodismo) Audio HijackPro (Grabación entrevistas y audio) Firebug (Publicaciones digitales)
Publicidad y Relaciones Públicas	Proasoft (gestión de agencias de publicidad) Brightautor (publicidad digital)
Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Gestpeople o Denario (Gestión de RRHH)
Turismo	ERP (Gestión de empresas de turismo) QuoNext (software de gestión para sector turismo)
Trabajo Social	Genopro (creación de árboles genealógicos) Procesos 3.1 (Gestión integral de centros de Servicios Sociales) PROSERVIC (Gestión de Servicios Sociales) SIUSS (Servicio Informático para los usuarios de los Servicios Sociales) UCINET (Análisis de Redes Sociales)

*Tabla 4: Software relacionado con las especialidades de los estudios en Ciencias Sociales y Jurídicas. Fuente: Elaboración propia.*

Por otra parte, centrándonos en los contenidos que se atienden, se distinguen los siguientes aspectos:

- *Competencias digitales cognoscitivas:* Se pueden incluir aquí las aplicaciones principales de los ordenadores (procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos...) y uso de internet (conocimiento del vocabulario específico de componentes y aplicaciones, búsqueda de información, comunicación electrónica, conocimiento de diferencias virtualidad – realidad, redes sociales, búsqueda de empleo, mejora de aptitudes formativas, ética del uso de la información, seguridad de acceso, creación/edición de documentos,...), así como los derechos y riesgos en el mundo digital.

- *Competencias digitales procedimentales*: Atiende tanto al conocimiento y capacidad de uso de los puestos informáticos y sus periféricos (ordenador, altavoces, ratón, teclado, impresora...), como a la adquisición de habilidades de búsqueda, selección, tratamiento y presentación de la información digital, de manera crítica y sistemática, usando los recursos apropiados para ello (presentaciones, gráficos, tablas, procesadores de texto, bases de datos, hojas de cálculo, navegación, buscadores, actualizaciones...), así como para la comunicación e interacción virtual (foros, correo electrónico, chats, redes sociales...) conociendo y respetando las normas establecidas, para solucionar problemas, crear contenidos, ...
- *Competencias digitales actitudinales*: Señala la necesidad de aplicar criterios de uso de las TIC y desarrollar capacidad de autonomía y colaboración, actitud activa, crítica, realista y reflexiva hacia las tecnologías, respeto de principios éticos y uso responsable de la información, tener curiosidad y motivación hacia el aprendizaje y mejora de las tecnologías, o valorar las fortalezas y debilidades de estos medios.

Para el logro de estas competencias se plantean desde distintos ámbitos sociales, el empoderamiento digital ciudadano amparado en el *Marco de Competencia Digital del Ciudadano* de la Unión Europea, que atiende al desarrollo de acciones encaminadas a la adquisición de habilidades relacionadas con el uso de las tecnologías y favorecer su dominio progresivo. Así, como apunta Viché (2015), desde el ámbito sociocultural están surgiendo nuevas prácticas, como la ciberanimación como proceso de mejora de las dinámicas que aprovechan los espacios virtuales existentes para crear proyectos colaborativos, que atiendan a los principios de participación social, solidaridad e interculturalidad, en pro de modelos más justos e inclusivos de organización social.

Surgen nuevos movimientos sociales, que utilizan las redes sociales para intercambiar información, comunicarse, organizarse, debatir, interactuar, compartir... rompiendo así las barreras espaciotemporales generándose lo que algunos autores han denominado *ciberciudadanía* o *e-ciudadanía* (Álvarez, 2009; Rodríguez, 2017), que a su vez demandan nuevas políticas y formas de gobierno más democráticas y participativas.

Estos nuevos escenarios van unidos a la necesidad de capacitar digitalmente a las personas, en el dominio de herramientas digitales, el uso de redes sociales y el manejo de internet, favoreciendo así la integración en los citados movimientos que van surgiendo entorno a las tecnologías. Para ello, a nivel social, han ido surgiendo diversos programas de alfabetización digital y de mejora de las competencias digitales tendentes a la adquisición de conocimientos más específicos, propuestos tanto por instituciones de carácter público como privado, pudiendo citar a modo de ejemplo los siguientes:

- A nivel europeo, destaca la agenda digital europea.
- Ámbito nacional: Plan de inclusión digital y empleabilidad<sup>7</sup>, Plan de servicios públicos digitales, Plan de confianza en el ámbito digital, Plan de impulso de la economía digital y los contenidos digitales...
- Autonómico: Programa CYL Digital (Castilla y León Digital, reconocido en los premios AUTELSI 2017, por la labor de difusión de las TIC), Andalucía compromiso digital, Educar para proteger
- Local: Málaga Onlain (redes sociales), programa CiudAct, desarrollado en la Universidad de Málaga, que atiende a potenciar una ciudadanía más activa en los adultos, entre otros aspectos, con los relacionados con el uso de las tecnologías...

En la adquisición de estas competencias desempeña un papel primordial la educación que empiezan a trabajarse en educación infantil a modo de acercamiento y familiarización con las tecnologías, así como la utilidad y aplicabilidad de las herramientas tecnológicas y programas y aplicaciones informáticas.

---

<sup>7</sup> Fuente: [http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecainclusion/Detalle%20del%20Plan/Plan-ADpE-7\\_Inclusion-Empleabilidad.pdf](http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecainclusion/Detalle%20del%20Plan/Plan-ADpE-7_Inclusion-Empleabilidad.pdf)

Sin embargo, en el proceso de adquisición de competencias digitales avanzadas, a nivel educativo, desarrolla un papel fundamental la universidad, como institución que tiene la misión de favorecer la inclusión social activa, acorde a las nuevas demandas sociales, favoreciendo acciones de empoderamiento digital, partiendo de las bases establecidas, y para ello, los docentes deben poseer la formación precisa y la actitud acorde para guiar al estudiantado durante el proceso de adquisición y asimilación de las mismas.



## **CAPÍTULO 2.**

# **LA UNIVERSIDAD. TRATAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES.**

El presente capítulo vislumbra la situación actual de la Educación Superior. Para ello se atiende en un primer momento de manera genérica al ámbito nacional, procediéndose al análisis de los datos actuales y la clasificación de los estudios acorde a las áreas de conocimiento y distintas ramas, centrándonos de manera más pormenorizada en el área de las Ciencias Sociales y Jurídicas por ser objeto de nuestro estudio; de las mismas ya focalizando nuestra atención en la Universidad de Málaga, donde se desarrolla la investigación, se indican diferentes estudios de Grado reconocidos propios de esta área, y exponen sus aspectos más relevantes.

Posteriormente, se analiza el tratamiento que se da a las Competencias Digitales en la Educación Superior, atendiendo a aspectos tales como la demanda del sector empresarial, la normativa existente, y para finalizar se procede al estudio del papel que desempeñan dichas competencias en los procesos de enseñanza – aprendizaje, en relación con tres elementos clave: alumnado, profesorado y tecnologías.

## 2.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN ESPAÑA.

La Universidad es la institución de estudios superiores universalmente reconocida, un estamento cuyas señas de identidad se configuran entorno a la formación de las personas que quieren alcanzar altos niveles de cualificación en factores determinados, y facilitar la incorporación al mundo laboral, accediendo a puestos de trabajo de categorías intermedias, a ser posible con posibilidades de promoción, siendo uno de sus principales retos, acorde a la línea planteada por Aznar, Cáceres e Hinojo (2011), la transferencia de los conocimientos al contexto y la aplicabilidad de los mismos.

Entre las principales funciones de dicha institución, coincidiendo con la línea argumental planteada por Arias, Torres y Yáñez (2014), se encuentra la supervisión y análisis del contexto socioeconómico y las perspectivas de empleo, para ajustar los programas de los diferentes estudios a las demandas del momento. En este aspecto, las Universidades no están desempeñando bien este papel, acorde a lo señalado en el último informe de la Fundación CYD (Conocimiento y Desarrollo, 2016), que analiza el estado del Sistema Universitario Español, que indica la existencia de un desajuste entre las competencias y conocimientos que se trabajan en el ámbito universitario y la demanda sociolaboral y económica.

En esta línea se pronuncia el EEES, desde donde se apunta que la Universidad ha de actuar como agente facilitador de las competencias precisas para la inserción activa en el mercado laboral, atendiendo a las nuevas demandas sociales hacia el ámbito universitario, de manera que al término de los estudios superiores los egresados hayan adquirido las competencias precisas para responder a las necesidades sociales, minimizando los riesgos de exclusión social asociados al acceso al trabajo, y los beneficios asociados al mismo. Es decir, ha de favorecer y facilitar la empleabilidad de sus egresados (Comisión Europea, 1995, p.9-11) atendiendo a cinco aspectos estratégicos:



1. Estimular la adquisición de nuevos conocimientos.
2. Aproximar la escuela y la empresa.
3. Luchar contra la exclusión.
4. Dominar tres lenguas comunitarias como sello de calidad.
5. Conceder la misma importancia a la inversión en formación que a la inversión física.

La necesidad de trabajar las competencias digitales en Educación Superior radica entre otros aspectos en los siguientes (Area, 2010):

1. Ser capaz de localizar información veraz, actualizada y contrastada, útil en el ámbito o campo de estudio, de investigación o de actividad profesional.
2. Poseer conocimientos y habilidades apropiadas para localizar información específica en bibliotecas virtuales, bases de datos digitales, portales web, publicaciones electrónicas, blogs, redes sociales, etc.
3. Atendiendo a la creación y difusión del propio conocimiento.
4. Expresarse y comunicar ideas, sentimientos, opiniones y conocimientos mediante documentos audiovisuales o archivos multimedia.
5. Que tanto estudiantado como profesorado manejen y dominen herramientas propias del aprendizaje virtual, así como de los recursos propios de la web 2.0.

También entre los requisitos que las empresas precisan a los graduados, se encuentra cada vez en mayor medida, el dominio de competencias digitales básicas o específicas (Michavila et al., 2016), aunque esta demanda se encuentra relacionada con el ámbito concreto de inserción laboral. Principalmente entre las de carácter básico más solicitadas, las empresas se centran en el tratamiento de la información y de datos, y elaboración de informes (uso de procesadores de texto, búsqueda de información, hojas de cálculo y elaboración de presentaciones), sin embargo, en relación con las de carácter específico, se atiende al conocimiento y uso de software específico del sector laboral.

En respuesta a dicha demanda sociolaboral, entre las competencias cognitivas e instrumentales principalmente, se hacen un hueco las competencias digitales, teniendo su reflejo en la legislación reguladora de las instituciones universitarias, aunque entorno a los mínimos a desarrollar.

En otros términos, debe ser un espacio facilitador de la empleabilidad, entendida como *“las competencias y cualificaciones transferibles que refuerzan la capacidad de las personas para aprovechar las oportunidades de educación y formación que se les presenten con miras a encontrar y conservar un trabajo decente, progresar en la empresa o al cambiar de empleo y adaptarse a los **cambios tecnológicos**, de empleo o de condiciones en el mercado de trabajo”* (recomendación 195 de la 93ª reunión de la Conferencia General de la OIT, 2005).

Según el último Informe sobre *“Datos y Cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016”* del MECD (2016), en el curso escolar 2014/2015, se registró un total de 1.260.526 personas matriculadas en estudios de Grado Universitario, mayoritariamente en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (47,15%). Ya en 2014, acorde a lo señalado por la Fundación CYD (2016), se contaban con 312.000 egresados con titulación universitaria, principalmente en CCSS y Jurídicas (35%), pero las tasas de empleo no son muy alentadoras, como puede observarse de los últimos datos aportados por el SEPE (Servicio Público de Empleo Estatal)<sup>8</sup>, sobre estadísticas de empleo en Septiembre de 2017, en la que se establece que la tasa de empleo de personas con estudios superiores en España alcanzaba el 33,54%, frente al 66,46% parados.

Analizado por sector se puede reflejar que las tasas más altas de ocupación se encuentran ocupadas por los titulados en ingeniería, producción industrial y construcción (84%), seguidas de los de Ciencias, Matemáticas e Informática, Ciencias Sociales, Empresariales y Derecho (83%), Salud y Servicios Sociales (82%), encontrándose las tasas más bajas de empleabilidad en Humanidades y Arte

---

<sup>8</sup> Fuente:

[https://www.sepe.es/contenidos/que\\_es\\_el\\_sepe/estadisticas/datos\\_estadisticos/empleo/datos/2017/septiembre.html](https://www.sepe.es/contenidos/que_es_el_sepe/estadisticas/datos_estadisticos/empleo/datos/2017/septiembre.html)

(72%) y Educación (76%), según el informe del Ministerio de Educación (2016), sobre los últimos Indicadores de la OCDE.

Sin embargo, se hace imprescindible reseñar que en 2015 el 33,7% de los contratos firmados inicialmente por graduados universitarios han sido en puestos de trabajos para los que poseían sobrecualificación, es decir, que se encuentran desempeñando puestos de trabajo que no precisan titulación universitaria, tales como *“empleado contable y administrativo o bien de empleado de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores”* (Fundación CYD, 2016, p.116).

Concretamente, se pueden estudiar los tipos de contrato desempeñados por los egresados, mediante los últimos datos aportados por el INE (2016), correspondientes a finales de 2014<sup>9</sup>, que indican que el 43,2% de los titulados universitarios poseía contrato permanente, el 33,9% de carácter temporal, el 23,5% a tiempo parcial, el 10% como autónomo y el 7,8% en el extranjero. Además de señalar que el 22,8% no había encontrado trabajo en su área de estudios o relacionada.

Estos datos no pueden ser obviados por las universidades, que han de tomar como referente las indicaciones del EEES, que integra entre sus objetivos la necesidad de focalizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes y adaptarse a los progresos y las actuales demandas, favoreciendo la implantación tecnológica y adoptar políticas educativas comprometidas con el avance hacia una Sociedad del Conocimiento.

Entre otros aspectos, ello implica una adecuada dotación de recursos materiales: Aula de informática, Proyector multimedia, Pizarras interactivas, Conexión a Internet, Tablet digitales, ... En estos momentos, según el último informe de UNIVERSITIC (Llorens et al., 2016), la equipación tecnológica de las universidades reflejan los siguientes datos:

---

<sup>9</sup> Fuente:

[http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735573113](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735573113)

- El 68,67% de las aulas universitarias se encuentran dotadas de equipamiento TI BÁSICO (todos los puestos conectados a internet y proyector multimedia).
- En cuanto a la disponibilidad de ordenadores de sobre mesa (de libre acceso) por estudiante sigue siendo de 0,05. Es decir, que los alumnos han de disponer de sus propios medios para acceder a la información disponible en internet, lo cual llevan a cabo mediante la red Wifi universitaria el 87% del alumnado.

Según los datos aportados y tomando como referencia el documento del Ministerio de Educación y Ciencia “Propuestas para la Renovación de las Metodologías Educativas en la Universidad” (MEC, 2006) y los anteriores informes UNIVERSITIC (desde 2005), se aprecia una progresiva implantación del uso de las tecnologías en el ámbito universitario. Aunque esto no es suficiente, sin la existencia de un marco de referencia común que permita su acreditación generalizada y a través de la existencia de indicadores evaluables (INTEF, 2017b).

Sin embargo, se reflexiona sobre la necesidad de ir más allá del mero equipamiento y adquisición de recursos tecnológicos de carácter básico, precisándose la adecuación al sector empresarial, estableciéndose una relación bidireccional, que favorezca la actualización de las demandas desde el ámbito laboral referentes a nuevas tecnologías, conocimientos específicos, o mayores niveles de profundización en los ya demandados. A su vez, la Universidad debe mantenerse en un proceso de renovación en concordancia a los cambios sociales, y ello también implica el favorecimiento e incentivando la formación continua de los docentes, y promoviendo actitudes críticas hacia el adecuado uso de las TIC. Puesto que de no llevarse a cabo una evolución paralela educación – trabajo, pueden generarse desajustes que alejen a esta institución de su finalidad de favorecer los procesos de integración laboral.

## 2.2. RAMAS DE CONOCIMIENTO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. LAS CIENCIAS SOCIALES EN LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

Actualmente, en España hay 82 Universidades con actividad académica (50 públicas y 32 privadas), que en el pasado curso escolar 2016-2017, matricularon a un total de 1.307.746 estudiantes, acorde a los datos aportados por la Subdirección General de Coordinación y Seguimiento Universitario<sup>10</sup>. En estas instituciones de Educación Superior se imparten estudios de Grado y Posgrado; que se adscriben a una de las siguientes ramas de conocimiento:

- *Artes y Humanidades*: Son las diferentes titulaciones que favorecen la formación en manifestaciones artísticas y culturales, de forma general; lo cual se puede lograr mediante 163 posibles grados que cursar en nuestro país, han decidido cursarla el 10,13% de los estudiantes universitarios.
- *Ingeniería y Arquitectura*: A través de los 234 posibles Grados, se forman a profesionales cuyo ámbito laboral son la Arquitectura, Delineación, Industria, Informática en Ingeniería, alberga al 18,52% de los matriculados.
- *Ciencias Experimentales*: Son disciplinas enfocadas a la realización de estudios y experimentos controlados en laboratorio. Actualmente en nuestro país existen 26 grados que pueden enmarcarse en esta rama, siendo los menos demandados, tan sólo por el 6,26% de los estudiantes.

<sup>10</sup> Fuente:

<https://www.educacion.gob.es/educabase/menu.do?type=pcaxis&path=/Universitaria/Alumnado/Avance/2016-2017/1GradoCiclo/CapituloII&file=pcaxis&l=s0>

- *Ciencias de la Salud*: Esta rama de conocimiento hace referencia a las diferentes disciplinas existentes cuyo objetivo es formar profesionales que se encarguen de prevenir y promocionar la salud y el bienestar de seres humanos y animales, tanto a nivel físico como mental, y para ello en España encontramos 24 posibles Grados que cursar. Constituye la opción elegida por el 18,52% del estudiantado.
- *Ciencias Sociales y Jurídicas*: Bajo esta área se engloban los estudios que favorecen la especialización en intervenciones con grupos sociales y su interacción con la sociedad, con el fin de desempeñar un servicio social. Se analiza de manera pormenorizada esta rama de conocimiento, al ocupar nuestro objeto de estudio; concretamente, bajo esta denominación encontramos 164 posibles grados que cursar, conformándose como el área de conocimientos más demandada, con el 46,57% de los estudiantes matriculado.

La Universidad de Málaga, donde se ha desarrollado la presente investigación, contó en el pasado curso escolar 2016/2017 con un total de 7.672 matriculados en los distintos Grados que oferta<sup>11</sup>, de los cuales el 47% optó por los ofertados en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, las cuales se estructuran en torno a las siguientes áreas asociadas a distintas facultades:

- *Ciencias de la Comunicación*: Engloba disciplinas cuyo objeto de estudio son los fenómenos de la comunicación y los medios empleados para ello. El 11% de los estudiantes de Ciencias Sociales y Jurídicas están cursando alguno de los grados ofertados que a continuación se detallan:
  - *Grado en Comunicación Audiovisual*, atiende a la capacitación del alumnado para que sea capaz de crear productos de ficción y no ficción, para los medios de comunicación.
  - *Grado en Periodismo*, capacita al estudiantado para que puedan identificar y transmitir la realidad a través de mensajes informativos.

<sup>11</sup> Fuente: <https://www.uma.es/cms/base/ver/section/document/96042/plazas-ofertadas-20162017/>

- *Grado en Publicidad y Relaciones Públicas*, favorece la formación de profesionales en el campo del diseño y relaciones con los medios de comunicación, campañas publicitarias y el análisis de influencia de la imagen en la sociedad, entre otros aspectos.
- *Ciencias de la Educación*: Integra los estudios cuya finalidad es formar profesionales que atiendan a los fenómenos educativos en sus múltiples vertientes. Son los grados que más matriculados acoge en esta rama de conocimientos, suponiendo el 26% del total. Los que pueden cursarse en la Universidad de Málaga, que serían:
  - *Grado en Educación Infantil*, forma a los profesores de los niños y niñas de entre 0 a 6 años.
  - *Grado en Educación Primaria*, capacita para desempeñar labores de enseñanza en las edades de 6 a 12 años.
  - *Grado en Educación Social*, enfocado a lograr profesionales que realicen “intervención socioeducativa con personas y colectivos específicos con el fin de lograr su autonomía, su desarrollo personal y social”<sup>12</sup>.
  - *Grado en Pedagogía*, en esta titulación se estudian “los contextos y procesos formativos tanto de los sistemas regulados (etapa infantil, primaria, secundaria y universidad) como de aquellos otros no tan profesionalizados como son la educación familiar, la formación en el ámbito laboral y de la empresa, la atención a las personas con diversas y distintas necesidades de educación, especialmente aquellos que vivan en entornos de desigualdad o desventaja”<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> Fuente: <https://www.uma.es/grado-en-educacion-social>

<sup>13</sup> Fuente: <https://www.uma.es/grado-en-pedagogia>

- *Ciencias Económicas y Empresariales*: Las titulaciones propias de esta área atienden a los aspectos propios de la economía y la gestión empresarial y supone la segunda opción más elegida para cursar sus grados (18%), los cuales pueden ser:
  - *Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE)*, favorece la adquisición de las competencias profesionales necesarias para comprender y gestionar empresas, tanto desde el punto de vista de funcionamiento interno, como las relaciones con los mercados.
  - *Grado en Economía*, formas profesionales que atiendan a la gestión de la escasez de recursos económicos y sean capaces de aportarles soluciones a este tipo de situaciones.
  - *Grado en Finanzas y Contabilidad (FICO)*, tiene como objetivo que los graduados en esta titulación sean “capaces de desempeñar labores de gestión, asesoramiento y evaluación de los asuntos económicos-financieros en el ámbito de las Finanzas y la Contabilidad”<sup>14</sup>.
  
- *Comercio y Gestión*: Los estudios integrados en este sector, se encuentran enfocados a formar profesionales para el ámbito mercantil y empresarial, elegido por el 8% del alumnado que se matricula en CCSS en la Universidad de Málaga, desarrolla los planes de estudio propios citados:
  - *Grado en Gestión y Administración Pública*, enfocada al tratamiento de los procesos de gestión administrativa y financiera.
  - *Grado en Marketing e Investigación de Mercados*, centrada en la capacitación de asesores de empresas, para favorecer la visibilización de sus productos y ampliar su red de comercio y distribución.

<sup>14</sup> Fuente: <https://www.uma.es/grado-en-finanzas-y-contabilidad>



- *Derecho*: Engloba los estudios relacionados con el sistema judicial y tienen por objeto capacitar “*al alumnado para conocer las normas jurídicas que regulan actividades cotidianas, desde las relaciones familiares o comerciales hasta las que se mantienen con las administraciones públicas*”<sup>15</sup>. Tan sólo atrae al 4% del estudiantado de esta rama de conocimientos. En la Universidad de Málaga se pueden cursar en relación con esta área formativa:
  - *Grado en Criminología*, en esta titulación se atiende al conocimiento de la delincuencia, para poder generar nuevas estrategias de actuación para reducirla.
  - *Grado en Derecho*, favorece la formación de personas cuyo objetivo sea asesorar desde el marco legal a toda persona o empresa que lo precise, así como representarle y defenderle.
- *Estudios Sociales y del Trabajo*: Podemos incluir aquí las ciencias sociales que poseen un carácter pedagógico, atendiendo a las consideraciones filosóficas, éticas, sociales y religiosas (Engle, 1971), solicitado por el 12% de los y las estudiantes, se concretan en el ámbito laboral de:
  - *Grado en Estudios de Asia Oriental*, atiende a las crecientes demandas sociales de los países de Asia Oriental, para el establecimiento de relaciones y el favorecimiento de la proliferación de los nuevos mercados emergentes.
  - *Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos (RRL y RRHH)*, capacita al estudiantado para que conozca el mundo laboral a niveles de regulación y organización, y destaca el favorecimiento de competencias propias para la gestión del personal de las empresas.

<sup>15</sup> Fuente: <https://www.uma.es/facultad-de-derecho/>

- *Grado en Trabajo Social*, es una titulación enfocada a trabajar por y para lograr mayor justicia social, en pro de mejorar las condiciones de vida de las personas más desfavorecidas y con menos recursos.
- *Filosofía y Letras*: Integra el Grado en Geografía y Gestión del Territorio.
  - Favorece la adquisición de competencias encaminadas a comprender el territorio y planificar su ordenación y gestión. Es la opción con menos matriculados (2%).
- *Turismo*: Se engloban aquí las titulaciones relacionadas con el sector turístico, concretamente el Grado en Turismo, que acoge al 6% de la demanda formativa en CCSS.
  - Esta titulación forma a profesionales en el ámbito de actividades turísticas y de ocio.

En las diferentes titulaciones se trabajan al igual que en el resto de los niveles educativos por competencias. Estas se encuentran unificadas por el EEES y en España tienen su concreción y adaptación contextual en la ANECA, que es el órgano de evaluación de la calidad de la educación superior en España, el cual establece las bases para la planificación de las enseñanzas de esta etapa educativa.

Este organismo, ha elaborado diversos programas, de entre los cuales, para esta investigación se ha tomado como referencia el programa VERIFICA, que atiende a que los planes de estudio estén acordes al marco del EEES. Igualmente, se destacan de entre sus publicaciones los Libros Blancos de los estudios de Grado universitario, aunque en atención al interés del ámbito de estudio, exclusivamente se van a analizar aquellos relacionados con las titulaciones impartidas en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga, destacando los apartados que hacen referencias a las competencias que se trabajan en las titulaciones.

### 2.2.1. LIBROS BLANCOS

Con la intención de dar respuesta a esta realidad digital, que se está forjando en el ámbito universitario, donde las instituciones están realizando considerables esfuerzos para incorporar de manera efectiva las TIC en los procesos de actualización de la formación docente y de aprendizaje para garantizar la adquisición competencial de los egresados, se plantea como eje primordial de acción, la necesidad de analizar el diseño curricular, como señalan Losada, Valverde y Correa (2012).

A tenor de estas circunstancias la ANECA ha elaborado hasta la fecha 58 Libros Blancos<sup>16</sup> de las diferentes titulaciones, delimitando las competencias comunes a los diversos estudios de Grado, encontrándose en ocasiones agrupados por áreas, de los cuales a continuación se reseñan los que forman parte del presente estudios, que son las titulaciones de Ciencias Sociales impartidas en la Universidad de Málaga, y son los siguientes:

- *Libro Blanco del Título de Grado en Derecho:* Agrupa los grados de Derecho y Criminología.
- *Libro Blanco del Título de Grado en Estudios en el ámbito de la Lengua, Literatura, Cultura y Civilización,* integra entre otro el Grado de Estudios de Asia Oriental.
- *Libro Blanco de los Títulos de Grado en Ciencias Políticas y de la Administración, Sociología y Gestión y Administración Pública,* entre otros integra los Grados en Gestión y Administración Pública y en Marketing e Investigación de Mercados.
- *Libro Blanco del Título de Grado en Economía y Empresa:* Agrupa las titulaciones de Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE), Grado en Economía y Grado en Finanzas y Contabilidad (FICO).
- *Libro Blanco del Título de Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos:* integra el Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos (RRLL y RRHH).

<sup>16</sup> Fuente: <http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/Libros-Blancos>

- *Libro blanco de los Títulos de Grado en Ciencias de la Comunicación:* en el mismo se integran los Grados en Comunicación Audiovisual, en Periodismo y en Publicidad y Relaciones Públicas.
- *Libro Blanco del Título de Grado en Trabajo Social:* atiende a la titulación en Trabajo Social.
- *Libro Blanco del Título de Grado en Pedagogía y Educación Social (I)(II):* aúna el análisis de ambos grados.
- *Libro Blanco del Título de Grado en Magisterio (I)(II):* engloba entre otras los estudios de Grado en Educación Infantil y Grado en Educación Primaria.
- *Libro Blanco del Título de Grado en Turismo.*
- *Libro Blanco del Título de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio.*

Entre las aportaciones científicas avaladas por estos documentos, a continuación, se procede al análisis pormenorizado de las competencias genéricas y comunes al conjunto de las citadas titulaciones, así como las de carácter específico.

➤ Competencias Genéricas en las Titulaciones de Grado de Ciencias Sociales impartidos en la Universidad de Málaga.

En todos los Libros Blancos referenciados, la ANECA coincide en señalar una serie de competencias genéricas de corte transversal, que son comunes en todos los Libros Blancos, excepto en el de Ciencias de la Comunicación, y en el de Economía y Empresa. Estas competencias quedan recogidas en la tabla 5:

COMPETENCIAS GENÉRICAS	
INSTRUMENTALES	<p>Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>Organización y planificación.</p> <p>Comunicación oral y escrita en la/s lengua/s materna/s.</p> <p>Comunicación en una lengua extranjera.</p> <p>Utilización de las TIC en el ámbito de estudio y contexto profesional.</p> <p>Gestión de la información<sup>17(1)</sup>.</p> <p>Resolución de problemas<sup>(1)</sup>.</p> <p>Toma de decisiones<sup>(1)</sup>.</p>
INTERPERSONALES	<p>Capacidad crítica y autocrítica<sup>18 (1)</sup>.</p> <p>Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad.</p> <p>Habilidades interpersonales.</p> <p>Compromiso ético.</p> <p>Trabajo en equipo<sup>(2)</sup>.</p> <p>Trabajo en equipo interdisciplinar<sup>(2)</sup>.</p> <p>Trabajo en un contexto internacional<sup>(2)</sup>.</p>
SISTÉMICAS	<p>Autonomía en el aprendizaje<sup>(3)</sup>.</p> <p>Adaptación a situaciones nuevas.</p> <p>Creatividad.</p> <p>Liderazgo<sup>(3)</sup>.</p> <p>Iniciativa y espíritu emprendedor.</p> <p>Gestión por procesos con indicadores de calidad (Motivación por la calidad)<sup>(3)</sup>.</p>

Tabla 5: Competencias Genéricas de las Titulaciones en Ciencias Sociales de la UMA.

Fuente: Elaboración propia.

Estos son los aspectos comunes, aunque no obstante cabe mencionar los siguientes matices:

<sup>17</sup> (1) En la titulación de Estudios de Asia Oriental son clasificadas como competencias sistémicas.

(2) Citadas en todas las titulaciones excepto en Pedagogía y Educación Social.

(3) En la titulación de Estudios de Asia Oriental son clasificadas como competencias interpersonales.

<sup>18</sup> (1) En la titulación de Estudios de Asia Oriental son clasificadas como competencias sistémicas.

(2) Citadas en todas las titulaciones excepto en Pedagogía y Educación Social.

(3) En la titulación de Estudios de Asia Oriental son clasificadas como competencias interpersonales.

- En las titulaciones excepto en Pedagogía y Educación Social, se integra, además, como competencia interpersonal la “Capacidad para integrarse y comunicarse con expertos de otras áreas y en distintos contextos”; y entre las situacionales la “Apertura hacia el aprendizaje a lo largo de toda la vida” y “Compromiso con la identidad, desarrollo y ética profesional”.
- Entre las competencias situacionales las titulaciones de Magisterio, Turismo, Derecho, Gestión, Geografía y Estudios de Asia Oriental se cita el “Conocimiento de otras culturas y costumbres”.
- También entre estas competencias, en los estudios de Magisterio, Turismo, Geografía y Relaciones Laborales, se atiende a la necesidad de trabajar la “Sensibilidad hacia temas medio ambientales”, que en Derecho se amplía a “Sensibilidad hacia temas de la realidad social, económica y medioambiental”.
- En Geografía y gestión del territorio, se señalan como otras competencias:
  - Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
  - Habilidades de investigación.
  - Capacidad de comunicarse de manera efectiva con no expertos en el tema.
  - Sensibilidad a la diversidad.
  - Capacidad de trabajo individual.
  - Diseño y gestión de proyectos.
  - Responsabilidad.
  - Actitud sistemática de cuidado y precisión en el trabajo.
  - Capacidad de contar con los imprevistos.
- En las titulaciones de gestión las citadas competencias no se encuentran clasificadas y se añaden también las competencias:
  - Vocación de servicio público.
  - Realizar bien un proceso.

- En los Estudios de Asia Oriental se incluyen, además:
  - *Competencias instrumentales*: Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio, Conocimientos básicos de la profesión, Habilidades de investigación y Gestión del tiempo.
  - *Competencias interpersonales*: Motivación de logro, Capacidad de comunicarse de manera efectiva con no expertos en el tema y Diseño y gestión de proyectos.
- En Economía y Empresas, no hay diferenciación por tipo de competencia y las que se citan con carácter transversal son:
  - Comunicación oral y escrita en la/s lengua/s materna/s.
  - Comunicación en una lengua extranjera.
  - Utilización de las TIC en el ámbito de estudio y contexto profesional.
  - Gestión de la información.
  - Resolución de problemas.
  - Toma de decisiones.
  - Capacidad crítica y autocrítica.
  - Capacidad para integrarse y comunicarse con expertos de otras áreas y en distintos contextos.
  - Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad.
  - Habilidades interpersonales.

- Competencias específicas en las Titulaciones de Grado de Ciencias Sociales impartidos en la Universidad de Málaga.
- *Libro Blanco del Título de Grado en Estudios en el ámbito de la Lengua, Literatura, Cultura y Civilización.* No se recogen competencias específicas del Grado en Estudios de Asia Oriental.
  - *Libro Blanco del Título de Grado en Derecho.*
    1. Tomar conciencia de la importancia del Derecho como sistema regulador de las relaciones sociales.
    2. Conseguir la percepción del carácter unitario del ordenamiento jurídico y de la necesaria visión interdisciplinaria de los problemas jurídicos.
    3. Capacidad para utilizar los principios y valores constitucionales como herramienta de trabajo en la interpretación del ordenamiento jurídico.
    4. Capacidad para el manejo de fuentes jurídicas (legales, jurisprudenciales y doctrinales).
    5. Desarrollo de la oratoria jurídica. Capacidad de expresarse apropiadamente ante un auditorio.
    6. Capacidad de leer e interpretar textos jurídicos.
    7. Capacidad de redactar escritos jurídicos.
    8. Dominio de las técnicas informáticas en la obtención de la información jurídica (Bases de datos de legislación, jurisprudencia, bibliografía).
    9. Capacidad para utilizar la red informática (internet) en la obtención de información y en la comunicación de datos.
    10. Adquisición de una conciencia crítica en el análisis del ordenamiento jurídico y desarrollo de la dialéctica jurídica.
    11. Adquisición de valores y principios éticos.
    12. Desarrollo de la capacidad de trabajar en equipo.
    13. Capacidad de negociación y conciliación.
    14. Conocimientos básicos de argumentación jurídica.
    15. Capacidad de creación y estructuración normativa.



16. Comprensión y conocimiento de las principales instituciones públicas y privadas en su génesis y en su conjunto.
  17. Comprensión de las distintas formas de creación del derecho en su evolución histórica y en su realidad actual.
- *Libro Blanco de los Títulos de Grado en Ciencias Políticas y de la Administración, Sociología y Gestión y Administración Pública.*
    1. Comprender las principales teorías y enfoques de la Ciencia Política y de la Administración.
    2. Comprender la estructura y el funcionamiento de los sistemas políticos.
    3. Comprender la estructura y el funcionamiento de las instituciones políticas.
    4. Conocer los fundamentos de la política comparada.
    5. Comprender el comportamiento de los actores políticos.
    6. Comprender el comportamiento ciudadano y los valores democráticos.
    7. Conocer el funcionamiento de los procesos electorales.
    8. Comprender las teorías políticas contemporáneas.
    9. Comprender la dimensión histórica de los procesos políticos y sociales.
    10. Comprender la estructura, la organización y el funcionamiento de las Administraciones Públicas en sus distintos niveles.
    11. Comprender la planificación y la gestión administrativa.
    12. Comprender la planificación y la gestión de los recursos económico-financieros de las Administraciones públicas.
    13. Comprender el marco legal de la actividad que realizan las Administraciones Públicas.
    14. Comprender el entorno económico y la dimensión económica del sector público.
    15. Capacidad para planificar, implantar, evaluar y analizar políticas públicas.
    16. Comprender la política internacional.
    17. Comprender la estructura y el funcionamiento de la Unión Europea.

18. Dominar los métodos y las técnicas de investigación política y social.
  19. Operar con datos de investigación cuantitativos y cualitativos.
  20. Conocimiento de técnicas de comunicación política.
  21. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y analizar su impacto en el sistema político.
- *Libro Blanco del Título de Grado en Economía y Empresa*
    1. Conocimientos técnicos básicos:
      - \_ Empresa: Conocimientos específicos relativos a la comprensión del funcionamiento, gestión y control de las diferentes áreas funcionales de la empresa, principalmente.
      - \_ Economía: Conocimientos específicos relativos a la comprensión y control de los diferentes aspectos de la economía.
    2. Conocimientos socioeconómicos básicos:
      - \_ Empresa (AECA): entorno en el que se desenvuelven las empresas.
      - \_ Economía: entorno y agentes de la economía.
    3. Conocimientos de soporte básicos. Son aquellos necesarios para el correcto aprendizaje y materialización de varios de los conocimientos anteriores, en especial:
      - \_ Empresa: Matemáticas, Estadística, Tecnologías de proceso de la información empresarial.
      - \_ Economía: Matemáticas, Estadística, Tecnologías de proceso de la información económica.
    4. Competencias transferibles, que permiten desarrollar las competencias necesarias para estrechar el gap entre estudio y vida laboral.
      - \_ Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
      - \_ Habilidad búsqueda de información e investigación.
      - \_ Habilidad divulgativa de los principios y dinámicas económicas.
      - \_ Diseño y gestión de proyectos.

- *Libro Blanco del Título de Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos.*

#### DISCIPLINARES (SABER)

1. Marco normativo regulador de las relaciones laborales.
2. Marco normativo regulador de la Seguridad Social y de la protección social complementaria.
3. Organización y dirección de empresas.
4. Dirección y gestión de recursos humanos.
5. Sociología del trabajo y Técnicas de Investigación Social.
6. Psicología del Trabajo y Técnicas de negociación.
7. Historia de las relaciones laborales.
8. Salud laboral y prevención de riesgos laborales.
9. Teoría y sistemas de relaciones laborales.
10. Economía y mercado de trabajo.
11. Políticas sociolaborales.
12. Auditoria sociolaboral.

#### PROFESIONALES (SABER HACER)

13. Capacidad de transmitir y comunicarse por escrito y oralmente usando la terminología y las técnicas adecuadas.
14. Capacidad de aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en diferentes ámbitos de actuación.
15. Capacidad para seleccionar y gestionar información y documentación laboral.
16. Capacidad para desarrollar proyectos de investigación en el ámbito laboral.
17. Capacidad para realizar análisis y diagnósticos, prestar apoyo y tomar decisiones en materia de estructura organizativa, organización del trabajo, estudios de métodos y estudios de tiempos de trabajo.
18. Capacidad para participar en la elaboración y diseño de estrategias organizativas, desarrollando la estrategia de recursos humanos de la organización.

- 19.** Capacidad para aplicar técnicas y tomar decisiones en materia de gestión de recursos humanos (política retributiva, de selección...).
- 20.** Capacidad para dirigir grupos de personas.
- 21.** Capacidad para realizar funciones de representación y negociación en diferentes ámbitos de las relaciones laborales.
- 22.** Asesoramiento a organizaciones sindicales y empresariales, y a sus afiliados.
- 23.** Capacidad para asesorar y/o gestionar en materia de empleo y contratación laboral.
- 24.** Asesoramiento y gestión en materia de Seguridad Social, Asistencia Social y protección social complementaria.
- 25.** Capacidad de representación técnica en el ámbito administrativo y procesal y defensa ante los tribunales.
- 26.** Capacidad para elaborar, implementar y evaluar estrategias territoriales de promoción socioeconómica e inserción laboral.
- 27.** Capacidad para interpretar datos e indicadores socioeconómicos relativos al mercado de trabajo.
- 28.** Capacidad para aplicar técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación social al ámbito laboral.
- 29.** Capacidad para elaborar, desarrollar y evaluar planes de formación ocupacional y continua en el ámbito reglado y no reglado.
- 30.** Capacidad planificación y diseño, asesoramiento y gestión de los sistemas de prevención de riesgos laborales.
- 31.** Capacidad para aplicar las distintas técnicas de evaluación y auditoria sociolaboral.

#### ACADÉMICAS

- 32.** Análisis crítico de las decisiones emanadas de los agentes que participan en las relaciones laborales.
- 33.** Capacidad para interrelacionar las distintas disciplinas que configuran las relaciones laborales.
- 34.** Comprender e carácter dinámico y cambiante de las relaciones laborales en el ámbito nacional e internacional.

**35.** Aplicar los conocimientos a la práctica.

**36.** Capacidad para comprender la relación entre procesos sociales y la dinámica de las relaciones laborales.

- *Libro blanco de los Títulos de Grado en Ciencias de la Comunicación.* En esta ocasión se encuentran diferenciadas las competencias específicas de cada grado.

## **PERIODISMO**

### **Conocimientos disciplinares**

Conocimiento de los procesos informativos y comunicativos.

Conocimiento y aplicación de las tecnologías y de los sistemas utilizados.

Conocimiento del uso correcto oral y escrito de las lenguas propias.

Conocimiento de otras extranjeras.

Conocimiento y evolución histórica de las modalidades y tradiciones periodísticas.

Conocimiento del estado del mundo.

Conocimiento de la realidad socio comunicativa de la Comunidad Autónoma.

Conocimiento de la estructura de los medios de comunicación y de sus principales formatos.

Conocimiento de la ética y deontología profesional del periodismo, así como del ordenamiento jurídico de la información.

Conocimiento de las teorías sobre la publicidad, las relaciones públicas y la comunicación corporativa.

Conocimiento del impacto social de las tecnologías informativas.

Conocimiento de la estructura, funcionamiento y gestión de la empresa de comunicación.

Conocimiento de los principales debates y acontecimientos mediáticos.

### **Competencias profesionales**

Capacidad y habilidad para expresarse con fluidez y eficacia comunicativa.

Capacidad para leer y analizar textos y documentos especializados.

Capacidad básica para comprender la producción informativa o comunicativa.

Capacidad básica de comunicación en otras lenguas extranjeras próximas.

Capacidad y habilidad para comunicar en el lenguaje propio de cada uno de los medios de comunicación tradicionales.

Capacidad y habilidad para utilizar las tecnologías y técnicas informativas y comunicativas.

Capacidad y habilidad para utilizar los sistemas y recursos informáticos.

Capacidad y habilidad para el diseño de los aspectos formales y estéticos.

Capacidad para la ideación, planificación y ejecución de proyectos.

Capacidad y habilidad para el desempeño de las principales tareas periodísticas.

Capacidad y habilidad para buscar, seleccionar y jerarquizar cualquier tipo de fuente o documento.

Capacidad y habilidad para recuperar, organizar, analizar y procesar información y comunicación.

Comprensión de los datos y de las operaciones matemáticas efectuadas con algunos de ellos de uso corriente en los medios de comunicación.

Capacidad y habilidad de exponer razonadamente ideas.

Capacidad de experimentar e innovar mediante el conocimiento y uso de técnicas y métodos aplicados.

### **Competencias académicas**

Conciencia de los métodos y problemas de las diferentes ramas.

Capacidad de definir temas de investigación que puedan contribuir al conocimiento.

Capacidad de identificar y utilizar apropiadamente fuentes.

Habilidad de organizar el conocimiento comunicativo.

Habilidad de exponer de forma adecuada los resultados de la investigación de manera oral, escrita, audiovisual o digital.

Habilidad de comentar y editar correctamente textos u otras producciones.

Conocimiento de la didáctica.

Habilidad para el manejo.

### **Otras competencias específicas**

Conciencia igualitaria.

Conocimiento crítico de la influencia de los medios de comunicación.

## **COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL**

### **Conocimientos disciplinares**

Conocimiento de la historia y evolución de la fotografía, cine, radio y televisión.

Conocimiento y aplicación de las técnicas y procesos de producción.

Conocimiento teórico-práctico de las estructuras organizativas.

Conocimiento y aplicación de las técnicas y procesos de creación y difusión.

Conocimiento de la ética y deontología profesional, así como del ordenamiento jurídico de la información.

Conocimiento del estado del mundo.

Conocimiento del uso correcto oral y escrito de las lenguas propias.

Conocimiento de otras lenguas extranjeras.

Conocimiento y aplicación de los diferentes mecanismos y elementos de la construcción del guion.

Conocimiento, identificación y aplicación de recursos, elementos, métodos y procedimientos de los procesos.

Conocimiento teórico-práctico y aplicación de las tecnologías aplicadas.

Conocimiento teórico-práctico de los mecanismos legislativos.

Conocimiento de la imagen espacial.

Conocimiento de la planificación sonora.

### **Competencias profesionales**

Capacidad y habilidad para planificar.

Capacidad para crear y dirigir.

Capacidad para planificar y gestionar los recursos técnicos y humanos.

Capacidad y habilidad para gestionar técnicas y procesos de producción, registro y difusión en la organización.

Capacidad y utilización de las técnicas y procesos en la organización de la producción fotográfica.

Capacidad para la utilización de las técnicas y procesos en la organización.

Capacidad para aplicar técnicas y procedimientos de la composición de la imagen.

Capacidad para desarrollar mediciones vinculadas con la cantidad de luz.

Capacidad para desarrollar mediciones vinculadas con las cantidades y calidades del sonido.

Capacidad para escribir con fluidez, textos, escaletas o guiones.

Capacidad para analizar relatos audiovisuales.

Capacidad para la identificación de los procesos y técnicas implicadas en la dirección y gestión de empresas audiovisuales.

Capacidad para aplicar procesos y técnicas implicadas en la organización y gestión.

Capacidad para aplicar técnicas y procesos de creación y difusión.

Capacidad para aplicar técnicas y procesos de creación y recursos técnicos o humanos necesarios.

Capacidad para aplicar técnicas y procesos de producción.

Capacidad para buscar, seleccionar y sistematizar.

Capacidad para aplicar principios y funciones de la identidad visual.

Capacidad para llevar a cabo los análisis de las estructuras, contenidos y estilos.



Capacidad para realizar la ordenación técnica de los materiales sonoros y visuales.

Capacidad para diseñar y concebir la presentación estética y técnica de la puesta en escena.

Capacidad para grabar señales sonoras.

Capacidad para recrear el ambiente sonoro de una producción audiovisual o multimedia.

### **Competencias académicas**

Conocimientos sobre teorías, métodos y problemas.

Habilidad para el uso adecuado de herramientas tecnológicas.

Habilidad para exponer de forma adecuada los resultados de la investigación.

Capacidad para definir temas de investigación o creación personal.

Capacidad para incorporarse y adaptarse a un equipo audiovisual profesional.

Capacidad para percibir críticamente el nuevo paisaje visual y auditivo.

Capacidad para asumir el liderazgo en proyectos.

### **Otras competencias específicas**

Capacidad de adaptación a los cambios.

Capacidad de trabajo en equipo.

Creatividad.

Toma de decisiones.

Práctica sistemática de autoevaluación crítica de resultados.

Orden y método.

Conciencia solidaria.

## **PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS**

### **Conocimientos disciplinares**

Conocimiento teórico y práctico de la publicidad y de las relaciones públicas.

Conocimiento teórico y práctico de las técnicas de gestión.

Estudio del departamento de comunicación.

Conocimiento de las técnicas de investigación y análisis de la naturaleza e interrelaciones entre los sujetos de la comunicación publicitaria.

Conocimiento de la estructura de los medios publicitarios.

Estudio de los procesos de investigación e interrelaciones entre los sujetos de las actividades publicitarias.

Análisis e investigación de audiencias.

Estudio de los métodos y técnicas de marketing específicas para la toma de decisiones.

Conocimiento de los métodos del pensamiento creador.

Conocimiento de los procesos de elaboración de los mensajes publicitarios.

Conocimiento teórico-práctico de los elementos, formas y procesos de los lenguajes publicitarios.

Estudio de las estrategias y procesos encaminados a la creación y realización de mensajes publicitarios.

Conocimiento de la ética y deontología profesional de la publicidad y de las relaciones públicas, así como de su ordenamiento jurídico.

Estudio y evolución de los aspectos industriales, sociales y estéticos.

Conocimiento y análisis de los procesos psicológicos básicos.

Conocimiento y estudio de los procesos psicosociales, cognitivos y emocionales de la comunicación.

Conocimiento y estudio de los procesos de marketing relacional.

Conocimiento, análisis y desarrollo de técnicas de comunicación.

Conocimiento de la gestión de las áreas funcionales de la comunicación.

Conocimiento y análisis económico y social de las empresas de publicidad y de relaciones públicas.

Conocimiento del diseño y desarrollo de las estrategias y aplicaciones de las políticas de comunicación persuasiva en las instituciones y empresas públicas y privadas.

Conocimiento del ordenamiento jurídico de la comunicación publicitaria y de RR.PP.

### **Competencias profesionales**

Capacidad y habilidad para ejercer como profesionales que se encargan de la atención al cliente de la agencia.

Capacidad y habilidad para responsabilizarse del área de comunicación de un organismo o empresa.

Capacidad y habilidad para establecer el plan de comunicación.

Capacidad y habilidad para el ejercicio liberal de la profesión y la docencia.

Capacidad relacional y de indagación para establecer una interacción fluida y competente entre el anunciante y la agencia.

Capacidad y habilidad para ejercer las funciones que desarrolla el departamento de medios.

Capacidad para definir y gestionar los presupuestos de comunicación.

Capacidad y habilidad para dar forma creativa al mensaje.

Capacidad y habilidad para la creación y desarrollo de elementos gráfico.

Capacidad y habilidad para ejercer como expertos en la gestión estratégica de la imagen corporativa de una empresa.

Capacidad y habilidad para identificar, valorar, gestionar y proteger los activos intangibles de la empresa.

Capacidad y habilidad para utilizar las tecnologías y técnicas comunicativas.

### **Competencias académicas**

- Conocimientos fundamentales de comunicación.
- Capacidad para asumir el liderazgo.
- Capacidad para entender e interpretar el entorno y adaptarse al cambio.
- Conocimiento del entorno económico, psicosocial, cultural y demográfico.
- Capacidad para la creatividad y la innovación.
- Capacidad de adaptación a los objetivos organizacionales.

### **Otras competencias específicas**

- Capacidad de relacionarse con las personas y con el entorno sin perder su autonomía.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Capacidad de perspicacia, de ingenio y creatividad.
- Preparación para asumir el riesgo.
- Capacidad de análisis, de síntesis y juicio crítico.
- Saber gestionar el tiempo.
- Capacidad para actuar en libertad y con responsabilidad.
- Capacidad para la gestión económica y presupuestaria en su ámbito de actividad.
- Capacidad para el análisis objetivo de la realidad y extracción de consideraciones válidas.

- *Libro Blanco del Título de Grado en Trabajo Social.*
  1. Intervenir con personas, familias, grupo, organizaciones y comunidades para ayudarles a tomar decisiones bien fundamentadas acerca de sus necesidades, circunstancias, riesgos, opciones preferentes y recursos.
  2. Interactuar con personas, familias, grupos, organizaciones y comunidades para conseguir cambios, promocionar el desarrollo de los mismos y mejorar las condiciones de vida a través de la utilización de los métodos y modelos de trabajo social.

3. Valorar las necesidades y opciones posibles para orientar una estrategia de intervención.
4. Promover el crecimiento, desarrollo e independencia de las personas identificando las oportunidades para formar y crear grupos, utilizando la programación y las dinámicas de grupo para el crecimiento individual y el fortalecimiento de las habilidades.
5. Responder a situaciones de crisis valorando la urgencia de las situaciones, planificando y desarrollando acciones para hacer frente a las mismas y revisando sus resultados.
6. Administrar y ser responsable de su propio trabajo asignando prioridades, cumpliendo con las obligaciones profesionales y evaluando la eficacia del propio programa de trabajo.
7. Trabajar de manera eficaz dentro de sistemas, redes y equipos interdisciplinares y “multiorganizacionales” con el propósito de colaborar en el establecimiento de fines, objetivos y tiempo de duración de los mismos.
8. Contribuir a la promoción de las mejores prácticas del trabajo social participando en el desarrollo y análisis de las políticas que se implementan.
9. Diseñar, implementar y evaluar proyectos de intervención social.
10. Investigar, analizar, evaluar y utilizar el conocimiento actual de las mejores prácticas del trabajo social para revisar y actualizar los propios conocimientos sobre los marcos de trabajo.
11. Apoyar el desarrollo de redes para hacer frente a las necesidades y trabajar a favor de los resultados planificados examinando con las personas las redes de apoyo a las que pueden acceder y desarrollar.
12. Establecer relaciones profesionales al objeto de identificar la forma más adecuada de intervención.
13. Establecer y actuar para la resolución de situaciones de riesgo previa identificación y definición de la naturaleza del mismo.
14. Gestionar, presentar y compartir historias e informes sociales manteniéndolos completos, fieles, accesibles y actualizados como garantía en la toma de decisiones y valoraciones profesionales.

15. Preparar, producir, implementar y evaluar los planes de intervención con el sistema cliente y los colegas profesionales negociando el suministro de servicios que deben ser empleados y revisando la eficacia de los planes de intervención con las personas.
16. Analizar y sistematizar la información que proporciona el trabajo como cotidiano como soporte para revisar y mejorar las estrategias profesionales que deben dar respuesta a las situaciones sociales emergentes.
17. Utilizar la mediación como estrategia de intervención destinada a la resolución alternativa de conflictos.
18. Gestionar conflictos, dilemas y problemas éticos complejos identificando los mismos, diseñando estrategias de superación y reflexionando sobre sus resultados.
19. Contribuir a la administración de recursos y servicios colaborando con los procedimientos implicados en su obtención, supervisando su eficacia y asegurando su calidad.
20. Trabajar con los comportamientos que representen un riesgo para el sistema cliente, identificando y evaluando las situaciones y circunstancias que configuran dicho comportamiento y elaborando estrategias de modificación de los mismos
21. Preparar y participar en las reuniones de toma de decisiones al objeto de defender mejor los intereses de las personas, familias, grupos, organizaciones y comunidades.
22. Trabajar dentro de estándares acordados para el ejercicio del trabajo social y asegurar el propio desarrollo profesional utilizando el asertividad profesional para justificar las propias decisiones, reflexionando críticamente sobre las mismas.
23. Establecer, minimizar y gestionar el riesgo hacia uno mismo y los colegas a través de la planificación, revisión y seguimiento de acciones para limitar el estrés y el riesgo.
24. Gestionar y dirigir entidades de bienestar social.
25. Defender personas, familias, grupos, organizaciones y comunidades y actuar en su nombre si la situación lo requiere.

- *Libro Blanco del Título de Grado en Pedagogía y Educación Social.* Al igual que en Comunicación, aquí se encuentran diferenciadas por titulación.

## **PEDAGOGIA**

1. Conocer y contextualizar los sistemas educativos y formativos actuales en el contexto internacional y especialmente en los países e iniciativas de la Unión Europea.
2. Conocer los procesos históricos de los sistemas, las profesiones y las instituciones y/o organizaciones de educación y formación.
3. Conocer las bases teóricas y epistemológicas de los procesos educativos y formativos.
4. Conocer los fundamentos y la metodología de evaluación, referida a programas, contextos, procesos, productos, profesionales, instituciones y/o organizaciones y sistemas educativos.
5. Conocer los fundamentos teóricos y metodológicos sobre la construcción, validación y uso de instrumentos de medición educativa.
6. Conocer las bases del desarrollo humano (teóricas, evolutivas y socioculturales).
7. Conocer los modelos, principios y enfoques de la orientación educativa, escolar y profesional en contextos educativos diversos.
8. Conocer los principios y fundamentos de atención a la diversidad en educación.
9. Conocer los fundamentos y principios de la teoría del currículo y su aplicación a los procesos de enseñanza-aprendizaje.
10. Conocer las teorías, modelos y programas de formación del profesorado.
11. Conocer los métodos y estrategias de la investigación educativa.
12. Conocer las fuentes relativas al trabajo pedagógico en sus diversos ámbitos, saber acceder a ellas y gestionarlas.
13. Conocer la legislación educativa.
14. Fundamentar el diseño de medios didácticos y de contextos educativos, y diseñar y evaluar su utilización.

15. Diseñar programas de intervención, orientación y formación adaptados a las características diferenciales de sujetos y situaciones, en los diferentes tramos del sistema educativo y áreas curriculares.
16. Evaluar programas de intervención y orientación psicopedagógica.
17. Diseñar y aplicar técnicas e instrumentos de diagnóstico y detección de variables que justifican una acción educativa concreta (diagnóstico de necesidades, capacidades, factores de exclusión y discriminación social, dificultades de aprendizaje, etc.).
18. Participar, asesorar y gestionar en las organizaciones la planificación, desarrollo y evaluación de planes de formación.
19. Diseñar y desarrollar procesos de evaluación de programas, centros e instituciones y sistemas educativos.
20. Evaluar programas, centros e instituciones y sistemas educativos, ajustando los procesos evaluativos a las características del contexto social y profesional en el que habrán de ser desarrollados.
21. Promover, planificar y dirigir la implantación de procesos y modelos de gestión de la calidad a partir de los planes de evaluación desarrollados en las instituciones y/o organizaciones educativas y formativas.
22. Evaluar procesos de orientación adaptados a las características diferenciales de los sujetos, contextos y modelos de orientación.
23. Diseñar y desarrollar procesos de investigación aplicados a diferentes contextos y con enfoques metodológicos diversos.
24. Diseñar recursos didácticos, materiales y programas de formación para distintos colectivos, niveles, áreas curriculares.
25. Evaluar recursos didácticos, materiales y programas de formación para distintos colectivos, niveles y áreas curriculares.
26. Realizar materiales-guía para orientar en el uso didáctico de medios educativos o el desarrollo de procesos de formación.
27. Coordinar el diseño, aplicación y evaluación de programas de educación y formación a través de las TIC (e-learning).
28. Colaborar y asesorar en la elaboración de programas socioeducativos en los medios y redes de comunicación e información (radio, televisión, prensa, internet, etc.).



29. Asesorar sobre el uso pedagógico e integración curricular de los medios didácticos.
30. Dirigir y gestionar centros de producción y difusión de medios didácticos.
31. Realizar la gestión profesional de los recursos humanos, materiales y funcionales en entornos de educación y formación.

## **EDUCACIÓN SOCIAL**

1. Comprensión de la genealogía de los procesos históricos de consolidación de la profesión y de la intervención socioeducativa.
2. Conocer el marco de la educación social y los modelos desarrollados en otros países con especial atención a las iniciativas de la Unión Europea.
3. Conocer los supuestos y fundamentos teóricos de la intervención socioeducativa y sus ámbitos de actuación.
4. Conocer las políticas de bienestar social y la legislación que sustentan los procesos de intervención socioeducativa.
5. Conocer los estadios evolutivos de la población con la que se trabaja.
6. Conocer los factores biológicos y ambientales que afectan a los procesos socioeducativos.
7. Conocer las características fundamentales de los entornos sociales y laborales de intervención.
8. Conocer los supuestos pedagógicos, psicológicos y sociológicos que están en la base de los procesos de intervención socioeducativa.
9. Conocer la teoría y la metodología para la evaluación en intervención socioeducativa.
10. Diseñar, utilizar y evaluar los medios didácticos en la intervención socioeducativa.
11. Saber utilizar los procedimientos y técnicas sociopedagógicas para la intervención, la mediación y el análisis de la realidad personal, familiar y social
12. Gestionar estructuras y procesos de participación y acción comunitaria.

13. Identificar y diagnosticar los factores habituales de crisis familiar y social y desarrollar una capacidad de mediación para tratar con comunidades socioeducativas y resolver conflictos.
14. Aplicar técnicas de detección de factores de exclusión y discriminación que dificultan la inserción social y laboral de sujetos y colectivos.
15. Organizar y gestionar proyectos y servicios socioeducativos (culturales, de animación y tiempo libre, de intervención comunitaria, de ocio...).
16. Diseñar, aplicar programas y estrategias de intervención socioeducativa en los diversos ámbitos de trabajo.
17. Evaluar programas y estrategias de intervención socioeducativa en los diversos ámbitos de trabajo.
18. Utilizar técnicas concretas de intervención socioeducativa y comunitaria (dinámica de grupos, motivación, negociación, asertividad, etc.).
19. Incorporar los recursos sociales, institucionales, personales y materiales disponibles para llevar a cabo el trabajo en un determinado ámbito de acción.
20. Producir medios y recursos para la intervención socioeducativa.
21. Gestionar medios y recursos para la intervención socioeducativa.
22. Colaborar y asesorar en la elaboración de programas socioeducativos en los medios y redes de comunicación e información (radio, televisión, prensa, internet, etc.).
23. Utilizar y evaluar las nuevas tecnologías con fines formativos.
24. Mostrar una actitud empática, respetuosa, solidaria y de confianza hacia los sujetos e instituciones de educación social.
25. Desarrollar actitudes y dominio lingüísticos que posibiliten y favorezcan el trabajo en entornos multiculturales y plurilingüísticos.
26. Diseñar y llevar a cabo proyectos de iniciación a la investigación sobre el medio social e institucional donde se realiza la intervención.

- *Libro Blanco del Título de Grado en Magisterio (I)*. En cuanto a competencias específicas se refiere, en este documento se recogen competencias específicas comunes a todos los perfiles de maestro, y de manera más concreta, a las distintas titulaciones. Sin embargo, no se reflejan las de Educación Primaria, porque ya son diferenciadas por materias:

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS COMUNES A TODOS LOS PERFILES DE MAESTRO:

1. Capacidad para comprender la complejidad de los procesos educativos en general y de los procesos de enseñanza-aprendizaje en particular (fines y funciones de la educación y del sistema educativo, teorías del desarrollo y del aprendizaje, el entorno cultural y social y el ámbito institucional y organizativo de la escuela, el diseño y desarrollo del currículum, el rol docente...).
2. Conocimiento de los contenidos que hay que enseñar, comprendiendo su singularidad epistemológica y la especificidad de su didáctica.
3. Sólida formación científico-cultural y tecnológica.

#### SABER HACER

4. Respeto a las diferencias culturales y personales de los alumnos y demás miembros de la comunidad educativa.
5. Capacidad para analizar y cuestionar las concepciones de la educación emanadas de la investigación, así como las propuestas curriculares de la Administración Educativa.
6. Diseño y desarrollo de proyectos educativos y unidades de programación que permitan adaptar el currículum al contexto sociocultural.
7. Capacidad para promover el aprendizaje autónomo de los alumnos a la luz de los objetivos y contenidos propios del correspondiente nivel educativo, desarrollando estrategias que eviten la exclusión y la discriminación.

8. Capacidad para organizar la enseñanza, en el marco de los paradigmas epistemológicos de las áreas, utilizando de forma integrada los saberes disciplinares, transversales y multidisciplinares adecuados al respectivo nivel educativo.
9. Capacidad para preparar, seleccionar o construir materiales didácticos y utilizarlos en los marcos específicos de las distintas disciplinas.
10. Capacidad para utilizar e incorporar adecuadamente en las actividades de enseñanza-aprendizaje las tecnologías de la información y la comunicación.
11. Capacidad para promover la calidad de los contextos (aula y centro) en los que se desarrolla el proceso educativo, de modo que se garantice el bienestar de los alumnos.
12. Capacidad para utilizar la evaluación, en su función propiamente pedagógica y no meramente acreditativa, como elemento regulador y promotor de la mejora de la enseñanza, del aprendizaje y de su propia formación.
13. Capacidad para realizar actividades educativas de apoyo en el marco de una educación inclusiva.
14. Capacidad para desempeñar la función tutorial, orientando a alumnos y padres y coordinando la acción educativa referida a su grupo de alumnos.
15. Participar en proyectos de investigación relacionados con la enseñanza y el aprendizaje, introduciendo propuestas de innovación encaminadas a la mejora de la calidad educativa.

## **SABER ESTAR**

16. Capacidad de relación y de comunicación, así como de equilibrio emocional en las variadas circunstancias de la actividad profesional.
17. Capacidad para trabajar en equipo con los compañeros como condición necesaria para la mejora de su actividad profesional, compartiendo saberes y experiencias.

18. Capacidad para dinamizar con el alumnado la construcción participada de reglas de convivencia democrática, y afrontar y resolver de forma colaborativa situaciones problemáticas y conflictos interpersonales de naturaleza diversa.
19. Capacidad para colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno.

### **SABER SER**

20. Tener una imagen realista de sí mismo, actuar conforme a las propias convicciones, asumir responsabilidades, tomar decisiones y relativizar las posibles frustraciones.
21. Asumir la dimensión ética del maestro potenciando en el alumnado una actitud de ciudadanía crítica y responsable.
22. Compromiso de potenciar el rendimiento académico de los alumnos y su progreso escolar, en el marco de una educación integral.
23. Capacidad para asumir la necesidad de desarrollo profesional continuo, mediante la autoevaluación de la propia práctica.

## **EDUCACIÓN INFANTIL**

### **CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES**

Conocer y promover el desarrollo cognitivo, social y de la personalidad desde el nacimiento hasta los primeros años de la escolarización obligatoria. Promover la incorporación de los niños al aprendizaje funcional de una lengua extranjera.

Conocer la literatura infantil y desarrollar estrategias para el acercamiento de los niños al texto literario tanto oral como escrito.

Conocer el desarrollo del lenguaje en la etapa de la educación infantil y diseñar estrategias didácticas orientadas al enriquecimiento de las competencias comunicativas.

Conocer el desarrollo psicomotor y diseñar intervenciones destinadas a promoverle.

Conocer los fundamentos lingüísticos, psicolingüísticos, sociolingüísticos y didácticos del aprendizaje de las lenguas y ser capaz de evaluar su desarrollo y competencia comunicativa.

Dominar las lenguas oficiales de su comunidad y mostrar una correcta producción y comprensión lingüística.

## **COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Ser capaz de planificar conjuntamente actividades con todos los docentes de este nivel, de forma que se utilicen agrupaciones flexibles.

Conocer las estrategias metodológicas para desarrollar nociones espaciales, geométricas y de desarrollo del pensamiento lógico.

Favorecer hábitos de acercamiento de los niños hacia la iniciación a la lectura y la escritura.

Promover actividades de coordinación con los docentes del primer ciclo de Ed. Primaria, en el marco del proyecto educativo de centro.

Promover el juego simbólico y de representación de roles como principal medio de conocimiento de la realidad social.

Ser capaz de crear, seleccionar y evaluar materiales curriculares destinados a promover el aprendizaje a través de actividades con sentido para el alumnado de estas edades.

Saber utilizar el juego como principal recurso didáctico, así como diseñar actividades de aprendizaje basadas en principios lúdicos.

Ser capaz de desarrollar los hábitos de autonomía personal y el respeto a las normas de convivencia en sus alumnos.

Potenciar el uso del lenguaje corporal para conseguir una mejor expresión, respetar el trabajo propio y desarrollar habilidades sociales.

Potenciar en los niños y las niñas el conocimiento y control de su cuerpo y sus posibilidades motrices, así como los beneficios que tienen sobre la salud.

Ser capaz de promover el desarrollo del pensamiento matemático y de la representación numérica.

Ser capaz de utilizar las canciones y los juegos musicales como medio para promover la comprensión de la realidad del sonido y las formas musicales.

Diseñar actividades encaminadas al desarrollo de las habilidades motrices.

Ser capaz de diseñar, aplicar y evaluar actividades y materiales que fomenten la creatividad infantil.

Promover el uso del dibujo y de la creación de figuras como instrumentos del aprendizaje y como productos del esfuerzo personal.

Ser capaz de diseñar actividades de aprendizaje de nuevas formas de expresión plástica a partir de materiales diversos con el fin de potenciar la creatividad.

Ser capaz de promover los comportamientos respetuosos con el medio natural, social y cultural.

## COMPETENCIAS ACADÉMICAS

Guiarse por el "principio de la globalización" a la hora de programar las actividades y tareas educativas de 0 a 6 años.

Ser capaz de utilizar la observación sistemática como principal instrumento de evaluación global, formativa y continua de las capacidades de los alumnos.

Detectar situaciones de falta de bienestar del niño o la niña que sean incompatibles con su desarrollo y promover su mejora.

Planificar las actividades educativas en función de la progresiva cohesión-integración del grupo/clase (adaptación, consolidación, cohesión...).

Ser capaz de crear y mantener líneas y lazos de comunicación coordinados con las familias para incidir más eficazmente en el proceso educativo.

Ser capaz de fomentar experiencias de iniciación en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

- *Libro Blanco del Título de Grado en Turismo.*

Comprender los principios del turismo: su dimensión espacial, social, cultural, política, laboral y económica.

Analizar la dimensión económica del turismo.

Comprender el carácter dinámico y evolutivo del turismo y de la nueva sociedad del ocio.

Conocer las principales estructuras político - administrativas turísticas.

Convertir un problema empírico en un objeto de investigación y elaborar conclusiones.

Tener una marcada orientación de servicio al cliente.

Reconocer los principales agentes turísticos.

Evaluar los potenciales turísticos y el análisis prospectivo de su explotación.

Analizar, sintetizar y resumir críticamente la información económico - patrimonial de las organizaciones turísticas.

Gestionar los recursos financieros.

Definir objetivos, estrategias y políticas comerciales.

Dirigir y gestionar (management) los distintos tipos de entidades turísticas.

Manejar técnicas de comunicación.

Comprender el marco legal que regula las actividades turísticas.

Trabajar en inglés como lengua extranjera.

Comunicarse de forma oral y escrita en una segunda lengua extranjera.

Comunicarse de forma oral y escrita en una tercera lengua extranjera.

Identificar y gestionar espacios y destinos turísticos.

Gestionar el territorio turístico de acuerdo con los principios de sostenibilidad.

Conocer el procedimiento operativo del ámbito de alojamiento.

Conocer el procedimiento operativo del ámbito de restauración.

Conocimientos por adquirir en el ámbito de los procedimientos operativos de las empresas de intermediación.

Analizar los impactos generados por el turismo.

Utilizar y analizar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los distintos ámbitos del sector turístico.



Comprender un plan público y las oportunidades que se derivan para el sector privado.

Planificar y gestionar los recursos humanos de las organizaciones turísticas.

Comprender el funcionamiento de los destinos, estructuras turísticas y sus sectores empresariales en el ámbito mundial.

Conocer los objetivos, la estrategia y los instrumentos públicos de la planificación.

Trabajar en medios socioculturales diferentes.

Conocer las principales iniciativas de puesta en valor del patrimonio cultural.

Comprender las características de la gestión del patrimonio cultural.

Detectar necesidades de planificación técnica de infraestructuras e instalaciones turísticas.

- *Libro Blanco del Título de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio.*

#### DISCIPLINARES (SABER)

Historia y pensamiento de la disciplina geográfica.

Espacios geográficos regionales.

Geografía humana, económica y social.

Geografía física y medio ambiente.

Ordenación del territorio.

Métodos de información geográfica.

Metodología y trabajo de campo.

#### PROFESIONALES (SABER HACER)

Utilizar la información geográfica como instrumento de interpretación del territorio.

Combinar las dimensiones temporal y espacial en la explicación de los procesos socioterritoriales.

Relacionar y sintetizar información territorial transversal.

Realizar propuestas de gestión territorial.

Gestionar la localización de servicios y actividades.

Realizar diagnosis integradas de la acción pública.  
Explicar los procesos de la actualidad mediática.  
Expresar información cartográficamente.  
Trabajo de campo y conocimiento directo del territorio.  
Elaborar e interpretar información estadística.

## ACADÉMICAS

Conocer, comprender e interpretar el territorio Interrelacionar el medio físico y ambiental con la esfera social y humana.  
Combinar un enfoque generalista con un análisis especializado  
Interrelacionar los fenómenos a diferentes escalas territoriales.  
Explicar la diversidad de lugares, regiones y localizaciones.  
Comprender las relaciones espaciales.  
Analizar e interpretar los paisajes.  
Generar sensibilidad e interés por los temas territoriales y ambientales.

## OTRAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Ordenar y sintetizar información.  
Exposición y transmisión de los conocimientos geográficos.  
Entender los problemas de forma multidimensional.  
Gestionar la complejidad.  
Ofrecer explicaciones sencillas a problemas complejos.  
Generar acuerdos en equipos interdisciplinares.  
Ofrecer nuevos usos a saberes tradicionales.  
Capacidad de entender el lenguaje y las propuestas de otros especialistas.

Como se ha recogido, y hemos podido observar, entre las competencias tradicionales (comunicativas, sociales, personales, ...) se han hecho un hueco las competencias digitales, como es el uso de las TIC en el ámbito de estudio y contexto profesional, como se recoge en la Tabla 6.

<b>Competencias Digitales recogidas por la ANECA en los Libros Blancos de diferentes titulaciones</b>	
Derecho	<p>Dominio de las técnicas informáticas en la obtención de la información jurídica (Bases de datos de legislación, jurisprudencia, bibliografía).</p> <p>Capacidad para utilizar la red informática (internet) en la obtención de información y en la comunicación de datos.</p>
Ciencias Políticas y de la Administración	<p>Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y analizar su impacto en el sistema político.</p>
Economía y Empresa	<p>_ Empresa: Matemáticas, Estadística, Tecnologías de proceso de la información empresarial.</p> <p>_ Economía: Matemáticas, Estadística, Tecnologías de proceso de la información económica.</p> <p>Habilidad búsqueda de información e investigación.</p>
Ciencias Laborales y Recursos Humanos.	<p>Capacidad de aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en diferentes ámbitos de actuación.</p> <p>Capacidad para seleccionar y gestionar información y documentación laboral.</p> <p>Capacidad para aplicar técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación social al ámbito laboral.</p>
Ciencias de la Comunicación: Periodismo	<p>Conocimiento de los procesos informativos y comunicativos.</p> <p>Conocimiento y aplicación de las tecnologías y de los sistemas utilizados.</p> <p>Capacidad y habilidad para utilizar las tecnologías y técnicas informativas y comunicativas.</p> <p>Capacidad y habilidad para utilizar los sistemas y recursos informáticos.</p>
CC.CC: Comunicación Audiovisual	<p>Conocimiento teórico-práctico y aplicación de las tecnologías aplicadas.</p> <p>Habilidad para el uso adecuado de herramientas tecnológicas.</p>
CC.CC: Publicidad y RRPP	<p>Capacidad y habilidad para utilizar las tecnologías y técnicas comunicativas.</p>
Trabajo Social	<p>No hay referencias explícitas.</p>
Pedagogía	<p>Coordinar el diseño, aplicación y evaluación de programas de educación y formación a través de las TIC (e-learning).</p> <p>Colaborar y asesorar en la elaboración de programas socioeducativos en los medios y redes de comunicación e información (radio, televisión, prensa, internet, etc.).</p>

Educación Social	No hay referencias explícitas.
Magisterio: Comunes	Capacidad para utilizar e incorporar adecuadamente en las actividades de enseñanza-aprendizaje las tecnologías de la información y la comunicación.
Magisterio: Ed. Infantil	Ser capaz de fomentar experiencias de iniciación en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
Turismo	Utilizar y analizar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los distintos ámbitos del sector turístico.
Geografía y Ordenación del Territorio	No hay referencias explícitas.

*Tabla 6: Competencias Digitales recogidas por la ANECA en los Libros Blancos de diferentes titulaciones. Fuente: Libros blancos de la ANECA.*

Si realizamos un análisis de los datos, podemos concretar la escasa cabida de las competencias digitales en estos documentos guía de la planificación docente no llegando al 6% de las recogidas como habilidades que han de adquirir los alumnos universitarios de Grado, y cuando se tratan se plantean de manera muy genérica, como se ha podido observar en la tabla 6.

Si bien se han señalado las competencias que la citada agencia estatal determina que han de trabajarse en el ámbito académico, a continuación se atiende a las que se demandan desde el sector empresarial.

### **2.2.2. COMPETENCIAS DEMANDADAS A LOS EGRESADOS**

Una vez analizadas las competencias que se trabajan a nivel universitario, se considera importante reflejar también cuales son las demandas laborales, siendo de vital importancia la concordancia entre ambos niveles, para que las Universidades estén cumpliendo con su función de facilitadora y mediadora hacia la incorporación al mundo laboral.

En este término, posee alta significatividad, acorde al último informe de Hays (2017) la consideración por parte de los profesionales de la educación, de que existe de una brecha significativa de preparación de los egresados y las demandas de las empresas (92%), incluso el 97% de los encuestados opinan que los estudiantes tienen más posibilidades de encontrar empleo en el extranjero. Este dato no difiere mucho de lo señalado por las empresas que señalan en el 72% de los casos, tener dificultades para encontrar personal que se encuentre altamente cualificado para determinados puestos de trabajo.

Concretamente, las competencias consideradas más relevantes, desde el punto de vista de las empresas, apuntadas en la *Guía del Mercado Laboral* (Hays, 2017), son conocimiento de idiomas (87%), comunicación y nuevas tecnologías (57%), y capacidad de liderazgo (40%), apuntando que los egresados suelen presentar dificultades para adaptarse a los continuos cambios que tienen que asumir, especialmente en Tecnología, siendo este el motivo de considerar que no hay profesionales altamente cualificados por parte del 34%, como tercer factor tras la falta de especialización en determinados factores, y de la falta del dominio de idiomas.

Sin embargo, en este mismo documento, se observa que las competencias tecnológicas no se encuentran de manera expresa entre las más señaladas de los factores que más les influyen para seleccionar uno u otro candidato, siendo éstos los siguientes:

1. Formación y experiencia.
2. Proactividad y dinamismo.
3. Capacidad de adaptación y polivalencia.
4. Motivación.
5. Capacidad de trabajo.
6. Idiomas.

Estos son las apreciaciones que nos arrojan los datos recogidos a nivel europeo; mientras que, en el ámbito nacional, el OEEU (Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios, 2016), señala los siguientes factores como claves para la contratación de personal, por parte de las empresas:

1. Titulación universitaria.
2. Titulación universitaria específica.
3. Experiencia laboral.
4. Dominio de idiomas.
5. Competencias genéricas: capacidad de trabajo en equipo, liderazgo, comunicación...
6. Dominio de tecnologías de TIC. Esta competencia donde más se exige es en la rama de Ingeniería y Arquitectura (28,06%), seguida de Artes y Humanidades (23,13%), y en Ciencias Sociales y Jurídicas (21,5%), y las que menos Ciencias (13,69%) y Ciencias de la Salud (6,86%).
7. Competencias específicas de la titulación.
8. Expediente académico.

De estos problemas se tiene constancia en las instituciones y organismos europeos, de forma que desde la Comisión Europea se ha creado una Nueva Agenda de Capacidades para Europa (Comisión Europea, 2016), en la que se señalan como áreas principales a trabajar las siguientes:

1. Desarrollo de capacidades de mayor calidad y adecuación a las demandas laborales, lo cual se encuentra íntimamente relacionado con competencias transferibles, tales como la capacidad de trabajo en equipo, de resolver problemas y ser creativos.
2. Facilitar la visibilidad y la comparabilidad entre capacidades y cualificaciones.
3. Mejorar la información estratégica sobre las capacidades para ajustar los planes de estudio a las necesidades del mercado empresarial.

En esta línea, desde este organismo, se refleja la importancia de centrarse en la adquisición de competencias digitales, señalando que actualmente casi todos los puestos de trabajo precisan de al menos capacidades digitales básicas, lo que se refleja entre sus objetivos, los cuales hacen referencia a la necesidad de promover la participación activa de las empresas con los educadores, para delimitar los aspectos formativos en los que centrarse.

## 2.3. LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN LA NORMATIVA EN ESPAÑA EN EDUCACIÓN SUPERIOR.

En sintonía con las apreciaciones que se están analizando, estas indicaciones tienen su reflejo a su vez en la legislación reguladora y legitimadora de estos aspectos, que a continuación procedemos a reseñar, en relación con el ámbito universitario, destacando la siguiente normativa, por considerarla la más relevante en el contexto en el que nos encontramos (Figura 6):



Figura 6: Legislación legitimadora de las Competencias Digitales en Educación Superior.

Fuente: Elaboración propia.

- *Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades* relaciona el fomento del uso de las nuevas tecnologías con el ámbito específico de una denominada investigación de calidad y gestión eficaz de la transferencia del conocimiento y el desarrollo tecnológico, atendiendo a “la innovación y la competitividad de las empresas, la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía, el progreso económico y social y un desarrollo responsable equitativo y sostenible, así como garantizar el fomento y la consecución de la igualdad” (Título VII, Art. 41). Cabe destacar que el principal foco se centra en procesos de mejora de calidad y competitividad de la propia entidad universitaria.



- *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales*, hace referencia a la necesidad de incluir a modo transversal, las competencias en Nuevas Tecnologías.
- *Ley 12/2011, de 16 de diciembre, de modificación de la Ley Andaluza de Universidades*, recoge entre los derechos de los estudiantes “Disponer de recursos, instalaciones y metodologías que permitan a los estudiantes el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación” (Cap. IV, Art.53, Decreto legislativo 1/2013).

No obstante, la máxima concreción de estas competencias, se pueden encontrar en los Planes de Estudio y Guías Docentes de las diferentes materias que integran cada modalidad de Grado, convirtiéndose las universidades “*en agentes de transformación no solamente de evolución*” (Pittinsky, 2006:7).

Los *Planes de Estudio* son las guías más generales de trabajo, tanto para profesorado como para los estudiantes. Son elaborados por las facultades y aprobados por la ANECA, en ellos se reflejan aspectos tales como:

- Objetivos de los estudios que se cursan,
- Conjunto de materias propias de una titulación y su carácter, es decir si son asignaturas básicas, obligatorias, troncales u optativas, y los créditos que suponen,
- Distribución temporal de las mismas a lo largo de los cursos,
- Competencias propias de la titulación que se trabajan y deben haber adquirido para obtener la titulación,
- Metodología,
- Perfil de acceso,
- Salidas Profesionales.

Llegado este punto, se considera importante matizar que dichos planes pueden diferir en cada universidad, debido a la autonomía universitaria reconocida en la legislación, la cual comprende entre otros aspectos “*La elaboración y aprobación de planes de estudio e investigación y de enseñanzas específicas de formación a lo largo de toda la vida.*” (Título Preliminar, Art.2.2d., Ley Orgánica 6/2001 de Universidades). Las Universidades tienen libertad para determinar el contenido de los planes de estudio, que deben atender a las directrices generales propias de cada Grado y a la consecución de créditos establecidos, pero puede variar las materias y temas que se traten, pudiendo diferir la formación que se recibe en las distintas Universidades para los profesionales que obtienen la misma titulación.

Igualmente, relevante resulta señalar la posibilidad de existencia de múltiples factores para su elaboración, desempeñando un papel primordial los conocimientos o formación de los docentes que conformen el equipo educativo, sus actitudes, las posibilidades económicas del departamento (en relación con la posibilidad de inversión en la adquisición de equipos tecnológicos o licencias de software informático, para trabajar las competencias digitales), ...

Asimismo, tomando de forma aleatoria a modo de ejemplo los planes de estudios de la titulación de “Grado en Finanzas y Contabilidad”, correspondientes a algunas universidades andaluzas, encontramos las siguientes diferencias que reflejan diversos grados de integración en el currículum:

- La Universidad de Málaga establece entre las competencias generales “Adquirir habilidades y dominar herramientas informáticas aplicadas a las diferentes materias”, y de forma más específica hace referencia a la competencia de “Seleccionar y utilizar las aplicaciones informáticas apropiadas para la elaboración y análisis de los informes sobre costes y resultados [...] para el análisis contable [...] para la resolución de dichos modelos (financieros) [...] para la toma de decisiones financieras”<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Fuente: <http://www.uma.es/grado-en-finanzas-y-contabilidad/cms/menu/informacion-grado/competencias/>

- La Universidad de Sevilla, recoge una visión más generalista, haciendo referencia a la competencia de “Ser capaz de seleccionar y utilizar las aplicaciones informáticas apropiadas para las diferentes actividades de la gestión financiero-contable”<sup>20</sup>;
- La Universidad Pablo de Olavide (Sevilla), plantea como competencia específica “Utilizar las tecnologías de la información para acceder y consultar estados contables y otros informes corporativos, así como la información emanada de diferentes instituciones y organismos reguladores y normalizadores”<sup>21</sup>; y
- La Universidad de Huelva, por ejemplo, sólo hace referencia al desarrollo transversal de la competencia y queda definida de la siguiente forma: “Conocer y aplicar los instrumentos técnicos, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los distintos ámbitos económico-empresariales” (Competencia Transversal 16)<sup>22</sup>.

Los planes de estudio encuentran su concreción en las *Guías Docentes* de las diferentes materias, las cuales son elaboradas por el equipo docente que las imparte y concreta de forma más específica (a modo de guion), aspectos tales como:

- Descripción de la asignatura.
- Equipo docente que la imparte (Nombre, correo, despacho, tutorías).
- Recomendaciones y orientaciones para poder alcanzar las competencias que se trabajan en la asignatura.
- Justificación o contexto, es decir, breve explicación de en qué consiste.
- Competencias generales y específicas del Grado que se trabajan en la materia.
- Contenidos y actividades formativas.
- Orientaciones metodológicas.
- Pautas para el alumnado de la elaboración de trabajos.
- Criterios y procedimientos de evaluación.

<sup>20</sup> Fuente: [http://webapps.us.es/fichape/Pdf/fpe\\_161.pdf](http://webapps.us.es/fichape/Pdf/fpe_161.pdf)

<sup>21</sup> Fuente: [http://www.upo.es/fce/contenido?pag=/portal/fce/alumnos/GFICO\\_Competencias&menuid=&vE=](http://www.upo.es/fce/contenido?pag=/portal/fce/alumnos/GFICO_Competencias&menuid=&vE=)

<sup>22</sup> Fuente: <http://uhu.es/empresariales/grados/ffc/objetivos.htm>

- Bibliografía.

Estas aportaciones, son un reflejo del hecho de que la Universidad se configura como agente de mediación en la adquisición de las competencias deseables a adquirir por los estudiantes, relacionados con el campo de intervención afín con sus estudios, y entre las mismas se encuentran las competencias digitales, que difieren según los destinatarios, pudiéndose diferenciar las demandadas a los estudiantes de las de los docentes.

## **2.4. COMPETENCIAS DIGITALES EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE.**

Una vez analizado el papel que desempeña la Universidad en la adquisición de las competencias, se procede a focalizar el centro de atención en el colectivo docente, que se configura como artífice, guía, asesor, ... de las “nuevas mentes”, favoreciendo a través de una formación de calidad, nuevas generaciones de profesionales cualificados, y ello conlleva a su vez, la necesidad de docentes competentes y preparados, que dominen aquellos conocimientos, procedimientos y actitudes que se pretenden transmitir.

Retomando lo apuntado por Prensky (2001), al conjunto del profesorado se le considera inmigrante digital, lo cual implica la necesidad de adquirir también competencias digitales para favorecer los procesos de enseñanza – aprendizaje en este contexto social, que difieren de las demandadas al alumnado, como veremos a continuación. Además, hemos de tener presente las características de las tecnologías como factor influyente en dicho proceso.

#### **2.4.1. COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ALUMNADO**

Hoy en día, se da por hecho, que el alumnado al llegar a los estudios superiores ya es capaz de mantener una actitud crítica, buscar información relevante, entablar relaciones en línea, realizar investigaciones guiadas, (Martínez, López, Ortega & Rodríguez, 2015), pero no se contrasta de ninguna forma que estos conocimientos que suponen la base competencias digitales estén adquiridos.

Se demanda del estudiantado universitario capacidades tales como autonomía en el aprendizaje a través de la experimentación, iniciativa, capacidad de liderazgo y de comunicación, capacidad de trabajo en equipo, de resolución de problemas, en el manejo de tecnologías de la información... que son competencias demandadas desde el ámbito laboral, pero no se han incorporado a las pedagogías tradicionales en Educación Superior (Cajide et al., 2002). Es más, existe falta de formación en TIC que demandan los estudiantes (Centeno & Cubo, 2013).

Al igual que para el profesorado, los procesos de aprendizaje a través de las TIC también requieren de la adquisición de nuevos roles por parte de los aprendices, pasando a ser competentes como administradores de contenidos y autoevaluadores de los conocimientos que adquieren como procesos de autonomía para la profesionalización (Canales, 2006). Para ello, como fase previa al comienzo del proceso éstos han de conocer los objetivos de las actividades que se les proponen y el rol que se les asigna a las tecnologías en cada caso, convirtiéndose así el alumno en innovador y creador de conocimientos.

Concretamente los nuevos roles relacionados con las tecnologías en los procesos de aprendizaje se pueden concretar en (Alonso, 2005, p.17)

- Asumir cambios relacionados con las tecnologías.
- Aprender más destrezas, como cultura del conocimiento.
- Actualización continua.
- Aprender más “cómo” y menos “qué”.
- Dominar informática e idiomas.
- Convivir en el multiculturalismo.
- Integrarse en la globalidad.

El desempeño de estos papeles está estrechamente relacionado con el dominio de las competencias digitales que se esperan de los estudiantes, las cuales pueden concretarse en seis categorías que conforman “*estándares de formación básica*” (Tabla 7), acorde a la International Society for Technology in Education (ISTE), en su documento “*Standards for Students*” (2016).

Estándares para estudiantes	Descripción
Empoderamiento del estudio	Favorecer los procesos de autoaprendizaje y dominio del lenguaje tecnológico.
Ciudadanía Digital	Comprender asuntos socioculturales implicados en las TIC y desarrollar comportamientos éticos y legales. Atender a la identidad digital, con sus consecuencias, velando por la privacidad y la seguridad digital.
Constructor de conocimientos	Crear conocimiento mediante aprendizaje significativo. Usar estrategias para localizar información veraz, relevante y precisa y recursos.
Diseñador de procesos y Creador	Desarrollar prácticas exploratorias para solventar conflictos y desarrollar pensamiento crítico, creativo y en colaboración dinámica.
Pensamiento computacional	Utilizar las aplicaciones informáticas para resolver problemas.
Comunicador creativo	comunicarse y expresar en los medios digitales de forma clara y creativa.
Ciudadanía Global	Interconectividad deslocalizada con acceso inmediato a la información, favorecedora la colaboración.

Tabla 7: Competencias digitales que desarrollar por los estudiantes.

*Fuente: "NETS for Students" (ISTE, 2016).*

Con la intención de profundizar en dichos estándares, otros autores hacen referencia a las competencias de saber localizar la información, evaluarla y reelaborarla (Cabero & Llorente, 2008), pudiéndose diferenciar, acorde al Proyecto de Acreditación de Competencias TIC del alumnado de la Universidad de Murcia (2011), entre competencias informáticas, tecnológicas y digitales:

- Poseer competencia informática implica conocer y usar los equipos y el software preciso para cubrir las competencias digitales básicas.
- La competencia tecnológica se relaciona con el dominio de competencias más específicas que permiten realizar un adecuado uso de las TIC.
- Y la competencia digital se relaciona con el uso crítico de las TIC, implica la interacción virtual, la participación en redes, foros, chats... el intercambio de información y recursos.

Desde estos planteamientos, se destacan cuatro dimensiones principales a trabajar para el aprendizaje de las competencias digitales, según Martínez, et al. (2015), que serían:



*Figura 7: Dimensiones del aprendizaje de Competencias Digitales.*

*Fuente: elaboración propia.*



Aunque otros autores como Zuñiga, Edel y Lau (2016) señalan otras dimensiones, que a su modo de ver aportan una visión más global, como pueden ser:

- Dimensión intelectual relacionada con la capacidad de buscar y discriminar información digital.
- Dimensión socio-comunicativa, que atiende a saber comunicarse y relacionarse con otros internautas y trabajar de manera colaborativa mediante las herramientas digitales (blogs, wikis, redes sociales...).
- Dimensión ética, haciendo referencia a los aspectos éticos de respeto de la autoría, así como a la cultura democrática.
- Dimensión emocional que atiende al uso responsable de las tecnologías.

Atendiendo a estas apreciaciones, se considera importante reflejar que, según estudios recientes, las competencias tecnológicas o digitales son las menos valoradas por los titulados universitarios, quienes dan mayor importancia, a las competencias interpersonales, cognoscitivas y metodológicas, comunicativas y sistémicas (en este orden) (Michavila et al., 2016).

En esta línea de análisis, destacar que aquellas personas que han adquirido las citadas competencias tecnológicas, poseen un grado de dominio alto en los aspectos relacionados con navegación por internet, manejo de correo electrónico y búsqueda por internet, y niveles medios en el conocimiento y manejo de máquinas y aparatos electrónicos, así como en conocimientos y habilidades básicos en programas y aplicaciones ofimáticas, en redes sociales y en internet, pero sin embargo, no dominan competencias en el uso de blogs o marcadores sociales (Castellanos, et al., 2017:1), quienes afirman que aun siendo nativos digitales, no muestran las características esperadas relacionadas con las capacidades de *“producir, difundir y consumir cultura a través de Internet”*. Además, de entre la población “nativa” que poseen acceso frecuente a internet se registra un rol pasivo (Peña & Sánchez, 2017).

A modo de conclusión de este apartado, destacar que el estudio guiado por Michavila et al., (2016), nos indica que dichas competencias son tratadas desde la Universidad, incluso los titulados parecen tener mayores conocimientos y habilidades en TIC de las demandadas en los empleos.

#### **2.4.2. COMPETENCIAS DIGITALES EN EL PROFESORADO**

A continuación, analizados los factores competenciales en el ámbito digital relacionados con el principal artífice de esta consideración, en torno al autoaprendizaje, que es el conjunto del estudiantado, se estima oportuno reseñar a continuación la situación del profesorado en este tema de estudio, puesto que coincidiendo con las apreciaciones de diversos autores (Toledo & Hervás, 1991; Zabalza, 2009; Gutiérrez & Prendes, 2012; Rodríguez, Cáceres & Alonso, en prensa), tanto sus actos como sus percepciones encuentran su reflejo y resultan de gran influencia en los alumnos, lo que se traduce en la necesidad de que un docente competente deba saber manejar las TIC e incluirlas en la planificación de su quehacer diario, pasando a formar parte del proyecto de formación de los docentes universitarios, el manejo didáctico de las mismas.

Estas aportaciones, vislumbran la necesidad de que se lleve a cabo una adecuada formación docente, en el uso de las TIC, y una constante actualización para adecuarse a la continuada aparición de nuevas aplicaciones, programas y modificaciones relacionadas con las tecnologías, para facilitar el uso de las mismas o diversificarla en una mayor atención a las diversidades. Y el conjunto del profesorado, tal y como indica la UNESCO (2008), ha de estar preparado para empoderar al estudiantado en el uso de las TIC y beneficiarse de sus ventajas y posibilidades.

En consonancia con diversos autores, se apunta a la necesidad de adoptar un nuevo perfil profesional por parte del profesorado, para responder a las demandas de la Sociedad de la Información, de forma que sea capaz de favorecer la transferencia de los conocimientos y competencias, adoptando una actitud flexible y polivalente, de manera que pueda atender a la diversidad y a los continuos cambios sociales, de manera contextualizada (Bozu & Canto, 2009). Los docentes han de lograr capacidades que les permitan desarrollar sus funciones con flexibilidad, y mantener una concepción del aprendizaje como proceso inconcluso, continuo y permanente, y un ajuste a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes (Cabero, 2005; Gladis, 2007).

En sentido, otras investigaciones (Tejada, 1999; Marquès, 2000b; Cervera, Martínez & Mon, 2016), apuntan que esta nueva figura lleva asociada la asunción de nuevos roles de mediación, facilitador, motivador, adoptando un carácter participativo y activo. En sintonía con Alonso (2005), deben ser capaces de (Figura 8): superar prejuicios, asumir los cambios asociados a las tecnologías, aceptar las limitaciones de los conocimientos y las destrezas, combinar virtualidad y realidad, facilitar procesos de aprendizaje, potenciar competencias que faciliten el conocimiento, potenciar la construcción del conocimiento de sus alumnos, promover la colaboración entre alumnado, mantener una actitud reflexiva y constructiva, superar las limitaciones asociadas a la falta de tiempo o de ayudas, mantener una autoformación continua, adoptar un rol innovador, tanto automotivado, como motivador, ser integrador, mostrando respeto y comprensión a los demás, favorecer la interdisciplinariedad, trabajar de forma colaborativa, horizontal y verticalmente, e integrarse en la Globalidad de los procesos.



Figura 8: Características del docente TIC. Fuente: Elaboración propia.

En este proceso, desempeña un papel fundamental la actitud del docente ante los cambios y su grado de adopción de las TIC, el cual se encuentra estrechamente vinculado a un proceso de aprendizaje que conlleva preparación y adquisición de habilidades para su uso didáctico (Gea & Camarillo, 2012), para evitar que el uso al que se destinan los ordenadores acabe limitándose al procesamiento de texto y la elaboración de presentaciones que tan sólo refuerzan las prácticas docentes, sin favorecer los procesos de transformación (Cuban, 2000), aunque según los últimos estudios el profesorado ha alcanzado altos índices de integración de las TIC en su actividad profesional y utilizan la tecnología con cierta destreza (Cabezas y Casillas, 2017).

Por estos aspectos, se hace preciso que el profesorado posea una adecuada competencia tecnológica y adopte metodologías que abandonen el modelo tradicional de enseñanza universitaria (López, Llorent & Fernández, 2013). Ello precisa a su vez incrementar el fomento del trabajo en equipo, la creatividad, la curiosidad, el aprendizaje significativo y autónomo (Marquès, 2000b; De Miguel, 2005). Igualmente se hace necesario el compromiso de las instituciones de enseñanza superior (Aguaded, Muñiz & Santos, 2011) y el respaldo por el EEES, para facilitar la adaptación digital de la educación (Selwin & Gouseti, 2009).

Las universidades españolas, no ajenas a esta necesidad existente, han facilitado cursos de formación al personal laboral, y concretamente, el 20,23% del Personal Docente e Investigador (PDI) han recibido formación en competencias en tecnologías de la información (Llorens et al., 2016), además, en el 67,24% de los centros existe un Plan de formación del personal del área Tecnologías de la Información.

Los docentes han de ser capaces de plantear nuevas experiencias de aprendizaje que se centren en los estudiantes como protagonistas de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de las TIC, así como, que favorezcan la implementación de la cultura digital en el proceso educativo (Hernández, Gamboa &

Ayala, 2014), generándose lo que algunos autores han denominado como “*pedagogías emergentes*” (Adell & Castañeda, 2012).

Tomando como referencia a Kirschner y Davis (2003), el personal docente debe dominar las siguientes competencias respecto a las TIC (Figura 9):



Figura 9: Competencias TIC de los docentes. Fuente: Elaboración propia.

1. Competencia personal en el uso de las TIC, integra habilidades en el manejo de programas de ofimática y de comunicación.
2. Competencia para hacer uso de las TIC como una herramienta de pensamiento, es decir, para apoyar los procesos cognitivos y respetar los diferentes estilos de aprendizaje y tratamiento de la información por parte del alumnado.
3. Competencia para emplear las TIC como herramienta de enseñanza, conociendo sus potencialidades y limitaciones.
4. Dominio de una amplia gama de paradigmas educativos relacionados con el empleo de las TIC, es decir, utilizarlos como herramienta pedagógica para mejorar las experiencias de aprendizaje basado en los recursos.
5. Dominio de paradigmas de evaluación por medio de TIC, y
6. Comprensión de la dimensión política en cuanto al uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Al respecto, la UNESCO (2008) apunta la necesidad de que los docentes desempeñen nuevas funciones y adopten nuevas pedagogías para lograr la integración de las TIC en el aula, lo cual dependerá de la capacidad del profesorado para estructurar el ambiente de aprendizaje fusionando las TIC con nuevas pedagogías y fomentando clases dinámicas que se definan por la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo de todos los actores. Los docentes, han de ser capaz de crear e implementar métodos innovadores en el uso de las TIC para la mejora del entorno de aprendizaje, así como de estimular en el alumnado atendiendo a tres enfoques (Figura 10):



Figura 10: Enfoques de integración de las TIC en el aula. Fuente: Elaboración propia.

1. *Adquisición de nociones básicas en las TIC*, implica “preparar estudiantes, ciudadanos y trabajadores capaces de comprender las nuevas tecnologías tanto para apoyar el desarrollo social, como para mejorar la productividad económica”. Ello conlleva una alfabetización tecnológica del profesorado, favoreciendo la adquisición de conocimientos básicos acerca de los más recientes medios de comunicación e información, de manera que sean capaces para utilizar las TIC en sus clases, como de mejorar su propia formación profesional.



2. *Profundizar en los conocimientos*, desde este enfoque se atiende a que el alumnado sea capaz de transferir sus conocimientos y aplicarlos al día a día. El papel del profesorado desde esta concepción conlleva favorecer que el uso de las TIC permita comprender mejor las situaciones reales, trabajando de forma colaborativa, basada en proyectos.
3. *Generar nuevos conocimientos*, este planteamiento hace referencia a favorecer en el estudiantado el aumento de “la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica mediante la formación de estudiantes, ciudadanos y trabajadores dedicados permanentemente a la tarea de crear conocimiento, innovar y participar en la sociedad del conocimiento, beneficiándose con esta tarea”. Para ello el profesorado ha de ser capaz de generalizar el uso de las TIC, para apoyar al alumnado en procesos de autoaprendizaje y generación de conocimientos.

Un ejemplo de esta forma de proceder es el denominado paradigma “*Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK)*” que plantea la introducción de las tecnologías en el aula combinando conocimientos pedagógicos del profesorado, sus bases teóricas sobre la materia que imparte y sus competencias tecnológicas (Mishra & Koehler, 2006; Cacheiro, 2011).

Los docentes pueden servirse de los nuevos entornos interactivos 2.0, marcados por una mayor apertura, colaboración y gratuidad, y utilizarlos como recursos didácticos para la implementación de metodologías más flexibles, y favorecer la construcción del propio conocimiento por parte de los estudiantes que han de adoptar un rol más activo y participativo (Miranda, Guerra, Fabbri & López, 2010), enfocado a motivar un aumento del interés y la motivación, en líneas generales, hacia los procesos formativos (Guerra, González & García, 2010).

Entre los beneficios de la implantación de las TIC en el ámbito universitario, se encuentra la posibilidad de facilitar el diálogo, la reflexión colectiva, la participación social y la investigación educativa (López Meneses, 2009), como



recursos educativos en los procesos de tutorización y el seguimiento didáctico (García et al., 2010).

Actualmente, las TIC están altamente implantadas en la Educación Superior, en lo referente al uso de las mismas para el desempeño de las funciones administrativas y de gestión (correspondencia, notas informativas, actas de calificaciones, planificación de clases, horarios...) quedando trabajo pendiente en cuanto a la integración didáctica en las sesiones en la metodología docente (Canales, 2006).

Al igual que con el alumnado, ISTE ha establecido una serie de estándares sobre competencias TIC en los docentes (Tabla 8), mediante su documento “*NETS for Teachers*” (2008), las cuales agrupa de la siguiente forma:

Estándares para docentes	Descripción
Facilitan e inspiran el aprendizaje y la creatividad de los estudiantes	Facilitar al alumnado experiencias de mejora del aprendizaje, fomento de la creatividad y la innovación, tanto en ambientes presenciales como virtuales, a partir de su propio conocimiento.
Diseñan y desarrollan experiencias de aprendizaje y evaluaciones propias de la Era Digital	Diseñar experiencias de aprendizaje, desarrollarlas y evaluarlas, incorporando herramientas y recursos contemporáneos, atendiendo a la contextualización del conocimiento, y para desarrollar el conocimiento.
Modelan el Trabajo y el Aprendizaje característicos de la Era Digital	Actuar como modelo, guía de innovación digital.
Promueven y Ejemplifican Ciudadanía Digital y Responsabilidad	Reflejar temas y problemáticas sociales, locales y globales, manteniendo comportamientos éticos y legales.
Se comprometen con el Crecimiento Profesional y con el Liderazgo	Velar por la automejora profesional continua, fomentando el aprendizaje permanente y promoviendo y demostrando el uso efectivo de herramientas y recursos digitales.

Tabla 8: Competencias digitales que desarrollar por los profesores.

Fuente: “*NETS for Teachers*” (ISTE, 2008).

La necesidad de poseer competencias digitales en el desarrollo de la función docente, según Marquès (2008), puede detectarse en distintos momentos de la intervención educativa (Tabla 9):

FASE	Descripción
PRE-ACTIVA	Preparación de las sesiones, búsqueda de información para planificar los procesos de enseñanza – aprendizaje, y delimitar y actualizar los contenidos, preparar materiales y actividades, mantenerse actualizado sobre los progresos de la comunidad educativa, etc.
ACTIVA	Intervención educativa utilizando materiales digitalizados en las actividades que se realicen con el alumnado, utilizar infraestructuras tecnológicas de apoyo didáctico (pizarra digital y aulas informáticas), facilitar tutorías complementarias on-line, participar en foros de discusión, asesorar al estudiantado en el uso de las TIC, ...
POST-ACTIVA	Facilitar actividades complementarias, procesos de recepción de trabajos y envío de correcciones on-line, tutorías virtuales, realizar gestiones administrativas telemáticas, ...

*Tabla 9: Fases de intervención educativa y competencias digitales.*

*Fuente: Marquès (2000b).*

Una vez detectada dicha necesidad de formación, se destaca el proceso de adquisición de competencias que les permita alcanzar y poner en práctica los estándares marcados, se precisa de un período de formación, un período de adaptación e integración progresiva en el uso de las TIC en la labor docente y pasar por diferentes niveles (ISTE, 2008), entre los que podemos diferenciar principiantes, medios, expertos y transformadores:

- Principiante: favorece la posibilidad al alumnado de iniciarse en las TIC como facilitadoras de los procesos de enseñanza - aprendizaje.
- Medio: adoptan en el aula metodologías más flexibles.
- Experto: utiliza las TIC en educación de manera eficiente y efectiva.
- Transformador: usa las TIC en educación para atender a las necesidades propias de la sociedad digital.

El logro de cada nivel se encuentra íntimamente relacionado con los niveles de integración en el uso de las TIC (Figura 11), que de igual forma podemos diferenciar en cuatro (Marquès, 2008):

### NIVELES DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC

- **Alfabetización en TIC y su uso como instrumento de productividad (aprender SOBRE las TIC):** uso de los ordenadores y programas generales (editor de textos, navegador...), adquisición de buenos hábitos de trabajo.
- **Aplicación de las TIC en el marco de cada asignatura (aprender DE las TIC):** función informativa-transmisiva e interactiva de los recursos TIC específicos de cada asignatura y de los materiales didácticos
- **Uso de las TIC como instrumento cognitivo y para la interacción y colaboración grupal (aprender CON las TIC)**
- **Instrumento para la gestión administrativa y tutorial.**

Figura 11: Niveles de Integración de las TIC.

Fuente: Marquès (2008).

Sin embargo, otros autores plantean tres niveles de integración de las TIC por los docentes, que se quedan en cinco subniveles o fases (Adell, 2008; Pozos, 2010):

- Nivel básico:
  - Fase de acceso: conlleva poder acceder a las tecnologías y aprender su uso básico.
- Nivel de integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje:
  - Fase de Adopción: las TIC se configuran como apoyo a la docencia, por ejemplo, con el uso de presentaciones en lugar de escribir en la pizarra.
  - Fase de Adaptación: además de integrar las tecnologías en las prácticas tradicionales, se estandariza su uso, siendo utilizada también por el alumnado.

- Especialización e Innovación en Educación con TIC:
  - Fase de Apropiación: Desarrollo de actividades educativas relacionadas con las TIC y sin las cuales no sería posible llevarlas a cabo.
  - Fase de Innovación: Utilizan las tecnologías de manera innovadora y creativa.

Una vez adquiridas las competencias precisas, las características que podemos identificar en un “*docente TIC*” (véase Figura 12 y Tabla 10), y coincidiendo con Hernández et al. (2014), serían las siguientes:

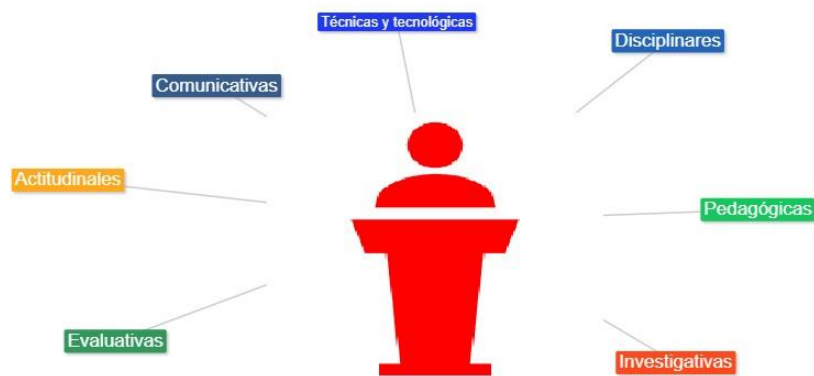


Figura 12: Competencias de un docente TIC. Fuente: Elaboración propia.

Competencias	Dimensiones
Técnicas y tecnológicas	Conlleva la apropiación de las TIC y de las WEB 2.0, siendo capaz de defenderse en un ámbito tecnológico, y de utilizarlas para la vida misma, aprovechando sus potencialidades pedagógicas.
Disciplinares	Hace referencia a la importancia de que el docente reflexione sobre su propia formación disciplinar, y cómo utiliza las TIC.
Pedagógicas	Implica adoptar una perspectiva pedagógica creativa e innovadora, utilizando las TIC para la resolución de problemas cotidianos y llevar a cabo los procesos de evaluación de aprendizajes.
Investigativas	Plantear los procesos investigadores como componentes curriculares y pedagógicos en TIC en las instituciones educativas.
Actitudinales	Relacionadas con los procesos motivacionales y afectivos, que influyen en la planificación, en las actitudes y los roles que se adoptan frente al uso de las tecnologías en el aula.
Comunicativas	Se atiende desde esta perspectiva a la importancia de establecer una comunicación efectiva y multidireccional entre discentes y docentes.
Evaluativas	Se plantea la necesidad de combinar distintas formas de evaluación.

Tabla 10: Características de un docente TIC: dimensiones de sus competencias. Fuente: Hernández et al. (2014).

Esto se traduce en competencias docentes que se puede agrupar en torno a tres pilares básicos (UNESCO, 2008) que estarían relacionados con los componentes de la reforma educativa, pudiendo concretarse en la tabla 11:

Competencias Componentes	Nociones básicas de TIC	Profundización de conocimientos	Creación de conocimientos
<b>Política</b>	Comprender las políticas educativas y ser capaces de especificar cómo las prácticas de aula las atienden y apoyan.	Tener un conocimiento profundo de las políticas educativas nacionales y de las prioridades sociales. Definir, modificar y aplicar en las aulas de clase prácticas pedagógicas que respalden dichas políticas.	Comprender los objetivos de las políticas educativas nacionales y estar en capacidad de contribuir al debate sobre políticas de reforma educativa. Participar en la concepción, aplicación y revisión de los programas destinados a aplicar esas políticas.
<b>Plan de estudios y evaluación</b>	Tener conocimientos sólidos de los estándares curriculares (plan de estudios) de sus asignaturas como también, conocimiento de los procedimientos de evaluación estándar. Capacidad de integrar el uso de las TIC por los estudiantes y los estándares de estas, en el currículo.	Poseer un conocimiento profundo de su asignatura y estar en capacidad de aplicarlo (trabajarlo) de manera flexible en una diversidad de situaciones. Plantear problemas complejos para medir el grado de comprensión de los estudiantes.	Conocer los procesos cognitivos complejos, saber cómo aprenden los estudiantes y entender las dificultades con que éstos tropiezan. Tener las competencias necesarias para respaldar esos procesos complejos.

Competencias Componentes	Nociones básicas de TIC	Profundización de conocimientos	Creación de conocimientos
<b>Pedagogía</b>	Saber dónde, cuándo (también cuándo no) y cómo utilizar la tecnología digital (TIC) en actividades y presentaciones efectuadas en el aula.	Estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de éstos.  Tener competencias que les permitan ayudar a los estudiantes a generar, implementar y monitorear, planteamientos de proyectos y sus soluciones.	Modelar abiertamente procesos de aprendizaje, estructurar situaciones en las que los estudiantes apliquen sus competencias cognitivas y ayudar a los estudiantes a adquirirlas.
<b>TIC</b>	Conocer el funcionamiento básico del hardware y del software, así como de las aplicaciones de productividad, un navegador de Internet, un programa de comunicación, un presentador multimedia y aplicaciones de gestión.	Conocer una variedad de aplicaciones y herramientas específicas y utilizarlas con flexibilidad en diferentes situaciones. Utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicarse con expertos externos, para analizar y resolver los problemas. Utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos.	Diseñar comunidades de conocimiento basadas en las TIC, y también de saber utilizar estas tecnologías para apoyar el desarrollo de las habilidades de los estudiantes tanto en materia de creación de conocimientos como para su aprendizaje permanente y reflexivo.

Competencias Componentes	Nociones básicas de TIC	Profundización de conocimientos	Creación de conocimientos
<b>Organización y Administración</b>	Utilizar las TIC durante las actividades realizadas con: el conjunto de la clase, pequeños grupos y de manera individual. Garantizar el acceso equitativo al uso de las TIC.	Generar ambientes de aprendizaje flexibles en las aulas. Integrar actividades centradas en el estudiante y aplicar con flexibilidad las TIC, a fin de respaldar la colaboración.	Desempeñar un papel de liderazgo en la formación de sus colegas, elaborar e implementar la visión de su institución educativa como comunidad basada en innovación y aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.
<b>Desarrollo profesional docente</b>	Habilidades en TIC y conocimiento de recursos Web, necesarios para usarlas en la adquisición de conocimientos complementarios sobre sus asignaturas, además de la pedagogía, que contribuyan a su propio desarrollo profesional.	Crear proyectos complejos, colaborar con otros docentes y hacer uso de redes para acceder a información, a colegas y a expertos externos, todo lo anterior con el fin de respaldar su propia formación profesional.	Estar en capacidad y mostrar la voluntad para experimentar, aprender continuamente y utilizar las TIC con el fin de crear comunidades profesionales del conocimiento.

*Tabla 11: Competencias docentes relacionadas con los componentes de la reforma educativa. Fuente: UNESCO, 2008.*



Las citadas competencias acorde a los componentes se enmarcarían en ámbitos de actuación, a los que Pozos (2010) ha denominado *Unidades de Competencia Digital para la Sociedad del Conocimiento* (Figura 13), y son las siguientes:

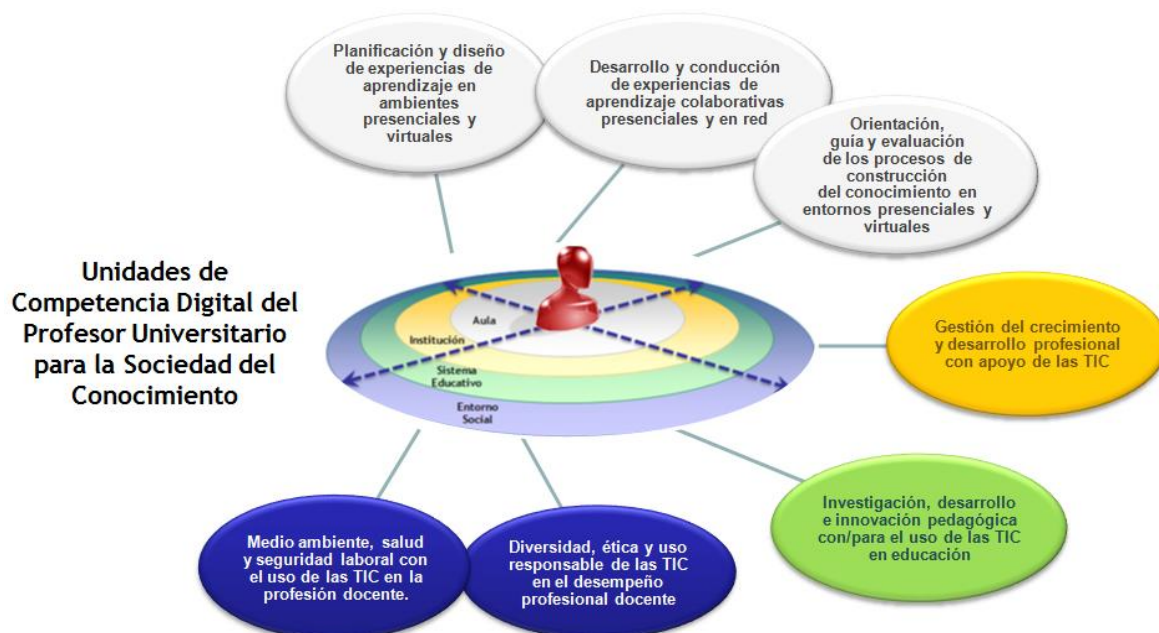


Figura 13: Unidades de Competencia Digital relevantes para la Sociedad del Conocimiento (Pozos, 2010, p.157).

### **2.4.3. EL PAPEL DE LAS TECNOLOGÍAS**

Manteniendo la línea de atender a los factores implicados en los procesos de enseñanza – aprendizaje en la Sociedad de la Información y la Comunicación, y una vez analizados los aspectos más destacables en relación con el alumnado y el profesorado, se estima relevante atender a un último factor en torno al que se estructura la necesidad de los citados cambios y transformaciones educativas: las tecnologías.

Para que tengan éxito las propuestas planteadas, de cambios se roles, de metodologías, de paradigmas de enseñanza, actitudes, ... se precisa que las TIC que se utilicen cuenten con una serie de características que permitan el logro de los objetivos planteados, las cuales se pueden concretar en (Alonso, 2005) en que sean de fácil uso, posean calidad tecnológica y didáctica, resulten motivadoras, ofrezcan posibilidades para hacer una buena selección, planteen una navegación fácil, sean bidireccionales, cuenten con una adecuada potencialidad comunicativa y colaborativa, favorezcan procesos creativos y de descubrimiento, así como la posibilidad de complementar los aprendizajes, que a su vez tengan capacidad informativa, favoreciendo la fluidez de acceso a la información y las fuentes, y de manejo de los datos, como aspectos más destacables.

Igualmente, las citadas tecnologías desempeñaran roles educativos (Canales, 2006) que, atendiendo a la finalidad última de la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje, pueden concretarse en:

1. Favorecedores de la participación y la motivación tanto en el alumnado como en el profesorado, ello implica mayor implicación y compromiso activo, favoreciendo los procesos de autoaprendizaje y formación continua.
2. Facilitadores de la visualización de contenidos y creación de nuevos contenidos multimedia. Anteriormente, al analizar de las características definitorias de los nativos digitales, señalábamos que se sienten más atraídos y motivados por los aspectos visuales que por los textuales, lo cual se hace más viable con las TIC

(presentaciones, mapas conceptuales multimedia, sonidos, vídeos e imágenes...).

3. Reguladores y estructuradores del aprendizaje, favoreciendo los procesos de ampliación y profundización de los conocimientos, modificación de los erróneos, comprobación y contraste de la información a través de múltiples fuentes, ... Todo ello otorgando mayores posibilidades para trabajar en equipo, de manera colaborativa, reflexiva y crítica, y fomentando los procesos de aprendizaje por descubrimiento autónomo.

La falta de adecuación a este nuevo contexto, a las demandas socio-tecnológicas, podría favorecer el desarrollo de lo que algunos autores han denominado “Brecha Digital” y que exponemos a continuación.



## **CAPÍTULO 3.**

### **LA BRECHA DIGITAL.**

En la Sociedad de la Información, como se ha señalado con anterioridad, caracterizada por la omnipresencia de las tecnologías, la falta de recursos o competencias digitales precisas, o su falta de adecuación, puede implicar la aparición del fenómeno denominado “Brecha Digital”, cuyo planteamiento se desarrolla en el presente capítulo.

Para ello se elabora un planteamiento de la conceptualización terminológica y clasificación, centrándonos en las aportaciones de Pisani (2007), y analizando la situación actual, así como plasmando las actuaciones que se están llevando a cabo para evitarla o en su defecto minimizarla.

Una vez señalados estos aspectos, se apunta a la existencia de otras modalidades de aprendizaje, planteadas mediante el uso e intermediación de las tecnologías en los procesos de enseñanza – aprendizaje, facilitando nuevos cauces de participación y formas de interacción entre estudiantado y profesorado.

Por último, para concluir se refleja el panorama actual en España de uso de las TIC, atendiendo tanto a los aspectos formativos, como su reflejo en el ámbito demográfico y laboral.

### 3.1. CONCEPTO DE BRECHA DIGITAL

Como todo proceso de cambio e innovación, la Sociedad de la Información posee un impacto y unas repercusiones sociales, cuyo análisis desde el primer momento conlleva la aparición de un nuevo fenómeno: la “*brecha digital*”. Este concepto es asociado por algunos autores (Hoffman, Novak & Schlosser, 2000, p.2) a Morrisett, quien utilizó el término “*digital divide*” para referirse a la división que se producía entre sujetos “conectados” y “no conectados”, en referencia a la posibilidad de acceder a internet. Al español ha sido traducido de diversas maneras: *fractura digital* (Baigorri y Fernández, 2000) o *estratificación digital* (Carracedo, 2003). La OCDE (2001) definió la brecha digital como:

“Desfase o división entre individuos, hogares, áreas económicas y geográficas con diferentes niveles socioeconómicos con relación tanto a sus oportunidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, como al uso de Internet para una amplia variedad de actividades” (OCDE, 2001, p.5).

Inicialmente, se planteó desde una perspectiva de desarrollo socioeconómico, pero actualmente la brecha digital no sólo se encuentra asociada a la posibilidad de conectarse a internet, sino también con la adquisición de competencias y habilidades de uso (Agustín & Clavero, 2010), aspecto que se encuentra estrechamente vinculado con las posibilidades de inclusión social y los riesgos de exclusión, asociados a las nuevas formas de interrelacionarse, comunicarse o acceder a servicios sociales (desde pedir una cita médica o para la oficina de empleo, a quedar con amistades, gestionar cuentas bancarias, consultar el tiempo, utilizar mapas de viaje...). Pocas son las personas que se resisten a tener un smartphone, con aplicaciones como el Whatsapp, Agenda, Google Maps, Correo electrónico, Compra y venta de artículos... y es que el uso o no ya no sólo de las tecnologías, sino también de las aplicaciones más estandarizadas puede suponer la exclusión de determinados grupos sociales.

La imposición del uso obligatorio de las nuevas tecnologías en estos ámbitos de la Sociedad de la Información ha marcado considerables diferencias, por tanto, principalmente en niveles educativos, relacionales e incluso sectores laborales. A su vez, han delimitado el surgimiento de nuevas necesidades de “alfabetización digital” de las personas para facilitar los procesos de inclusión. Este proceso puede entenderse como el hecho de favorecer la adquisición de habilidades precisas para interactuar de manera eficaz con las tecnologías.

Por ello puede afirmarse que suponen un instrumento que las tecnologías pueden facilitar la inclusión social y ser un elemento para la atención a la diversidad (Cabero, 2008), potenciando el empoderamiento de las personas, pero no se asegura (Travieso & Planella, 2008).

Cuando hablamos de uso de las tecnologías se han de tener en cuenta tres factores principales:

1. Los *recursos tecnológicos*, es decir, ordenadores, router para la conexión a internet, smartphones, tablets... Por supuesto, con programas y aplicaciones adecuados para que desempeñen las funciones para las que están inicialmente creados. Además, estos dispositivos han de caracterizarse por la movilidad, facilidad de uso, accesibilidad, fiabilidad, flexibilidad, funcionalidad y manejabilidad principalmente.
2. La *accesibilidad* a dichos recursos: es fundamental para una estandarización del uso, que la mayoría de las personas puedan asumir los costes de dichas tecnologías, incluso en el caso de las instituciones educativas, ya no sólo la inversión económica que supone la adquisición de medios TIC, sino, además, la formación del personal para que puedan hacer uso de las mismas.

3. Las habilidades o *competencias* que se han señalado, en el anterior capítulo, puesto que, aunque puedan adquirirse estos recursos, si no se saben utilizar, al final caerán en desuso, por no saber cómo utilizarlos, o saber aprovechar todas las potencialidades que ofrecen.

De la combinación de los mismos depende que se produzcan o no brechas digitales. Como característica principal destaca que estos fenómenos son procesos dinámicos que cambian en el tiempo (Freire, 2008). Ello ha permitido que posteriormente se haya ampliado la denominación de brecha digital, quedando asociada no sólo al acceso a internet, sino a la posibilidad o dificultad de acceso a las nuevas tecnologías en general, marcando un límite de marginación, desde la Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información (CMSI, 2003), según lo recogido en el “*Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones/TIC 2010*” (UIT, 2010); convirtiéndose así en un mecanismo de “*brecha social*” (Cabero, 2008).

Esta evolución del término ha implicado que se adopten perspectivas asociadas a nuevas brechas digitales que han ido surgiendo, así diversos autores han planteado el surgimiento de diferentes brechas digitales, pudiéndose diferenciar:

1. Primera brecha digital, surge de la diferenciación entre la posibilidad de tener o no acceso a las tecnologías.
2. Segunda brecha digital (Castaño, 2008; Lammers & Slabbekoorn, 2017), asociada al conocimiento y las habilidades digitales diferenciado por género, la cual se mide con relación a indicadores de conexión y uso de internet.
3. Tercera brecha digital (Morales & Rodríguez, 2008; Fernández del Moral, 2012; Robles, Molina & De Marco, 2012), entendida como la separación entre el conocimiento a nivel experto vinculado a las investigaciones científicas, o el social, dando lugar a la necesidad de favorecer los procesos de formación digital enfocada hacia un buen uso de la información, que debe ser contrastada, la capacidad de buscar y seleccionar fuentes fiables y de mantener actitudes críticas. Diferencia entre población activa y desempleados.



4. Cuarta brecha digital (Katz & Rice, 2002; Belando & Bedmar, 2015), relacionada con el hecho de que las personas mayores planteen resistencias al uso de las tecnologías; es el aspecto intergeneracional, aunque influye significativamente el hábitat, la localización geográfica.
5. Quinta brecha digital, (Cubillo, 2010) asociada a desigualdades económicas.

Estos componentes delimitan el tipo de brecha digital que puede producirse y que se analiza en el siguiente apartado.

### 3.2. CLASIFICACIÓN DE LA BRECHA DIGITAL.

Existen diferentes clasificaciones asociadas al concepto de Brecha Digital, así atendiendo al uso que se realiza de las TIC, (Pisani, 2007; Cabero & Marín; 2017), las siguientes (Figura 14):



Figura 14: Tipos de brecha digital. Fuente: Elaboración propia.

a) *Brecha de acceso* o equipamiento tecnológico.

Como su propio nombre indica consiste en la diferenciación entre quienes pueden acceder al uso de ordenadores y conexión a internet, de quienes no tienen esa posibilidad, generalmente asociado a factores económicos.

b) *Brecha de uso*, condicionado por los conocimientos, interés, motivación, actitudes... A este nivel principalmente empiezan a aparecer las denominadas brechas digitales diferenciadas por género, por edad o asociadas a algún tipo de discapacidad.

Concretamente, podemos encontrarnos con problemas asociados a factores tales como (Domínguez, 2003; Riera & Civis, 2004; Marquès, 2012):

- Falta de formación, cuya solución puede verse dificultada si lleva asociada una autopercepción negativa sobre las propias competencias y capacidades, o por falta de interés.

- Falta de tiempo, en ocasiones asociada a exceso de carga docente.
- Inseguridad ante cambios metodológicos y evaluativos.
- Existencia de un currículum cerrado.
- Desconocimiento de las necesidades demandadas desde el mundo laboral.
- Continua aparición de nuevas aplicaciones y actualización de las mismas, que diversifican tanto las posibilidades que no se llega a profundizar en las mismas.

c) *Brecha de apropiación*, aunque se lleva a cabo un uso básico, precisa de dominar herramientas más específicas, con carácter innovador y creativo. Coincide con lo que desde la Unión Internacional de Comunicaciones (ITU, 2003) denominaron brecha de “*calidad de uso*”.

Igualmente, existe otra clasificación de modalidades de brecha digital, asociada a factores sociales y personales (Martínez, Asencio & Santoyo, 2005; Camacho, 2005; Castaño, 2008; Garrido, Busquet & Munté, 2016), como pueden ser:

- *Género*, se encuentra relacionada con la diferenciación de acceso y uso de las tecnologías entre ambos sexos. En España los indicadores existentes (INTEF, 2016), señalan que desde 2015 se ha incrementado la brecha digital de género.
- *Edad*, tal y como se ha referenciado a Prensky (2011), existen distintas formas de aproximación y uso de las TIC, en función de si se puede considerar “nativo digital” o “inmigrante digital”, incluso entre estos último se encuentran diferencias significativas asociadas a la edad, encontrándose mayores reticencias entre las personas de más avanzada edad, incluso actitudes de rechazo, por considerarlas de poco interés; siendo la principal diferencia de orden sociocultural. Aunque atendiendo a los datos del último informe sobre “La Sociedad de la Información en España (SIE 2016)”, la brecha intergeneracional está disminuyendo.

- *Geográfica*, desde un nivel local, disponiendo de mayores recursos en las poblaciones urbanas que en las rurales, al ámbito global, relacionadas con los niveles de desarrollo de los diferentes países y la diferenciación Norte-Sur.
- *Económica*. Por supuesto, a mayor nivel adquisitivo mayor acceso a las tecnologías.
- *Lenguaje*, la mayoría de la información que se encuentra en internet está en inglés, por lo que el desconocimiento de este idioma puede dificultar el acceso a gran parte de la misma.
- *Educación*, a mayor nivel de información, mayor desarrollo de competencias digitales y posibilidad de uso de las tecnologías.
- *Situación Laboral*. Actualmente el uso de las TIC impera en todos los sectores empresariales, por lo cual, las personas ocupadas las manejan en su día a día, especializándose en las herramientas digitales propias del ámbito laboral.

En esta línea los datos estadísticos de 2016 (ONTSI, 2017b), señalan que atendiendo a los indicadores planteados (información, comunicación, resolución de problemas y software), existen brechas digitales relacionadas principalmente con los factores de edad, nivel de estudios, situación laboral, y por ingresos del hogar, siendo pocas las diferencias asociadas al género o el hábitat.

En función del nivel competencial, pueden diferenciarse entre los niveles de no utilización, nivel básico y nivel superior al básico (en el que se incluirían las brechas de uso y de apropiación).

Para nuestro estudio se analizan los tres primeros factores (edad, nivel de estudios y situación laboral), así como en el aspecto de género, atendiendo tanto a la posible brecha entre estudiantado y profesorado, como a la relación entre formación e integración laboral, y la diferenciación o no de uso entre hombres y mujeres. Según este informe (ONTSI, 2017b), todos los indicadores muestran los siguientes resultados:

- En relación con la edad encontramos una relación indirectamente proporcional, siendo los más jóvenes quienes mayores niveles competenciales poseen, frente a los mayores que poseen un nivel básico.
- Conforme a la situación laboral quienes registran mayor competencia son los estudiantes seguidos de los trabajadores, apenas siendo utilizados por las personas que se dedican a las labores del hogar y los pensionistas.
- A mayor nivel de estudios mayor competencia.
- Existe poca diferencia acorde al género.

Concretamente la problemática que se plantea, a partir de las posibilidades de acceder a los equipos tecnológicos, radica en la necesidad de construir una lógica social compatible (Avgerou, 2003), lo cual supone un lento y complejo proceso, que como toda transformación encuentra fuerzas que se oponen a los cambios.

### 3.3. ACTUACIONES QUE SE ESTÁN LLEVANDO A CABO PARA MINIMIZAR LA BRECHA DIGITAL.

De esta forma, la brecha digital se muestra como aspecto que abarca los diferentes ámbitos sociales, con carácter multidimensional (económico, cultural, político, jurídico... (Berrio-Zapata & Rojas, 2014). De ello se posee conciencia y para trabajar en la línea de minorizar dicha brecha digital, en España, se ha elaborado la Agenda Digital para España 2013 – 2020 (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2013), entre cuyas propuestas se incluyen la *“promoción de la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC”*.

- Para minimizar la brecha de acceso se ha propuesto:
  - Campaña de buenas prácticas.
  - Establecimiento de medidas de protección social ante la inclusión digital.
  - Creación de comunidades de aprendizaje, favorecer “puntos de conocimiento” que trabajen en la detección de posibles bolsas de exclusión digital y pongan en práctica medidas para solucionarlo.
  - Creación de un grupo de trabajo mediante expertos que definan perfiles y habilidades TIC asociadas a la “ciudadanía digital”.
- Con el objetivo de reducir la brecha de uso se ha planteado:
  - Potenciar en la formación continua y la formación para el empleo la adquisición de competencias digitales.
  - Reorientar la Formación profesional atendiendo a nuevos perfiles profesionales derivados del uso de las TIC y favoreciendo las prácticas en empresas.
  - Actualizar el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
  - Mejora formativa en TIC del alumnado universitario. Concretamente esta propuesta plantea la necesidad de una mayor adaptación de la formación universitaria a las nuevas demandas del mercado laboral y plantea la atención a las siguientes necesidades:

- Participación de las empresas en la oferta formativa de las universidades, “teniendo en cuenta los nuevos perfiles profesionales derivados del uso de las TIC y los relacionados con las industrias de futuro como la industria de contenidos digitales, el cloud computing, Smart cities, la Internet de las Cosas o la industria de productos y servicios para la confianza en el ámbito digital”.
- Desarrollo de planes de formación relacionados con las TI. De manera conjunta entre universidades y otras organizaciones.
- *“Impulso de la colaboración universidad-empresa favoreciendo la transferencia tecnológica y la creación de empresas de base tecnológica”.*

Partiendo de las aportaciones de Cabero y Llorente (2008), posiblemente uno de los principales problemas en esta sociedad no es tanto de carácter tecnológico, sino más bien pedagógico, es decir, “culturales, metodológicos, organizativos y estructurales; para saber qué hacer con ellas, cómo hacerlo y por qué queremos hacerlo” (Cabero & Llorente, 2008, p.8), y de poseer competencia para adecuar las metodologías didácticas a las TIC (Zabalza, 2009).

Surge la necesidad de facilitar nuevas modalidades de aprendizaje para el alumnado inmerso en la Sociedad Tecnológica, como son el E-Learning, Blended Learning y Mobile Learning.

- E-Learning: supone una modalidad de enseñanza – aprendizaje que supone la virtualidad total de las enseñanzas que se caracteriza por<sup>23</sup>:
  - Temario completo en RED: Programa de la asignatura y materiales didácticos.
  - Actividades Académicamente Dirigidas (AAD) online.
  - Tutoría Virtual.
  - Criterios de Evaluación en RED.

<sup>23</sup> Fuente: [https://campusvirtual.cv.uma.es/index.php?option=com\\_content&id=279](https://campusvirtual.cv.uma.es/index.php?option=com_content&id=279)

Cada vez son más las Universidades Españolas que acogen esta modalidad de estudios, incluso en la actualidad ya sean celebrado 16 ediciones del Congreso Internacional ExpoELearning, aunque por lo general suele desarrollarse principalmente en estudios de postgrado, extensión universitaria y/o formación complementaria (Cursos MOOC).

- Blended Learnig (B-Learning): Esta modalidad sí se encuentra presente en todas las Universidades, combinando enseñanza presencial y virtual, a través de los Campus Virtuales, aportando tal y como señalan Hinojo, Aznar y Cáceres (2009), los beneficios de ambas modalidades, favoreciéndose los procesos de individualización, interacción, potenciación de habilidades y actitudes, planteando tanto actividades prácticas, como de autocomprobación, artículos y direcciones de interés, entre otros apartados.
- Mobile-Learning (M-Learning): supone la posibilidad de llevar a cabo el aprendizaje mediante el uso de plataformas móviles (tablets o smartphones), lo cual conlleva la adaptación de los contenidos y las plataformas virtuales existentes para su uso en estos dispositivos.

Estos y otros aspectos han de ser tratados desde el ámbito educativo, debiéndonos de centrar en aspectos tales como ser capaz de incorporar tecnologías a los procesos de formación del profesorado, que actúen como potenciadores de la investigación, favorecedores del acercamiento entre el mundo educativo y laboral, y potenciador de la participación social, lo cual adquiere mayor significatividad en la Educación Superior, donde se hace necesaria una más estrecha colaboración entre el mundo empresarial y educativo, para la creación, la implantación y la evaluación de tecnologías (Cabero, 2014).



En esta realidad, dominada por la vertiginosidad de los cambios y la actualización constante, los profesionales de la educación han de adaptarse no sólo a la nueva forma de relacionarse y comunicarse los jóvenes, sino también a la manera en la que interactúan con las tecnologías, y facilitar la posibilidad de acceder al conocimiento en cualquier momento y lugar, sin necesidad de ubicarnos entre cuatro paredes concretas, dinamizando los procesos de enseñanza aprendizaje, favoreciendo la actividad en el alumnado y mejorando los aspectos motivacionales, lo cual precisa de un esfuerzo significativo no sólo en lo referente a equipamiento, sino como venimos señalando a modificar concepciones y capacitarnos para poner en práctica nuevos métodos.

### 3.4. SITUACIÓN ACTUAL DE LA BRECHA DIGITAL.

A pesar de las actuaciones que los diferentes gobiernos e instituciones están desarrollando para favorecer la progresiva implantación de las TIC y la adquisición de las competencias digitales precisas para su uso, la brecha digital a nivel mundial sigue incrementándose, según los datos aportados por el *Cuarto estudio anual* de Huawei (2017), basado en el Índice Global de Conectividad (IGC), convirtiéndose las citadas tecnologías en artífice de crecimiento económico, ampliándose la diferenciación entre los países que lideran la implantación y uso de las TIC, siendo aquellos que poseen economías desarrolladas, cuya población incrementa continuamente su competencia digital, con las naciones denominadas *adoptadoras*, entre las que se encuentra España, y se caracterizan por estar en la fase de promoción de la digitalización empresarial y social, y en último lugar se encuentran los países que aún están introduciéndose en este ámbito tecnológico.

Concretamente, en España se detecta un fuerte compromiso de transformación digital, tanto a nivel de existencia de normativa legal sobre TIC, como de inversión en las mismas, posibilidades de gobierno electrónico, alta participación a través de internet, accesibilidad a la banda ancha. A pesar de ello, hay escasez de servicios y transacciones en la nube y tratamiento y análisis de datos, equipamiento para datos, y existen regiones que tienen dificultades para acceder a internet y de cobertura principalmente en las zonas rurales, aspectos que están influyendo en que se amplíe la brecha con el resto de países europeos en los últimos años, debiendo trabajarse de forma más concreta la mejora de procesos formativos tanto de adquisición como de perfeccionamiento de los conocimientos en el uso de nuevas aplicaciones, llevar a cabo investigaciones y experimentación, mejorar el empleo relacionado con la oferta y gestión de las tecnologías de la información, tener más desarrolladores de software y aumentar el número de patentes sobre TIC.

Tomando estas consideraciones como punto de partida, y centrándonos en los estudios sociales nacionales existentes (UGT, 2015; ICEMD, 2016; ONTSI, 2017; Fundación Telefónica, 2017; INE, 2017), pueden destacarse los siguientes aspectos:

En el ámbito laboral es escasa la formación proporcionada por las empresas a sus empleados en relación a las TIC, siendo facilitada tan solo el 26% de las empresas, constituyéndose este aspecto como una de las principales demandas en las administraciones públicas, junto a la de adecuación de las TIC a las necesidades específicas de cada sector y la solicitud de recursos económicos para atender estas demandas. Por ende, si se amplía el margen de estudio sobre la formación en internet a formación digital, tal y como se recoge en el último estudio del Instituto de Economía Digital de ESIC (ICEMD, 2016), se reducen al 22% los casos de empleados que reciben formación periódica y se mantienen actualizados, obteniéndose un Índice de Competencia Digital en las empresas bajo, con una media de 13,70 sobre 100.

De entre los factores socioculturales, se apunta a la edad y al nivel de estudio, como principales variables relacionados con el grado de interacción con las TIC y el uso que se hace de las mismas, apuntando que a mayor edad, menor es la adopción de internet, uso de telefonía móvil, disponibilidad de terminales con conexión a internet en el hogar (ordenadores, tablets, consolas o Smarts TV).

En relación al nivel de estudios, se registran niveles muy bajos, siendo tan sólo el 10% de la población actual, quienes han adquirido conocimientos en TIC a través de la educación formal, aunque si se atiende a la diferenciación por edades, es destacable que los jóvenes de entre 16 y 24 años, es decir, relacionados con estudios terciarios, este porcentaje asciende al 61,7%. Y a partir de los 25 y hasta los 54 años, desciende al 20,3%.

Otro aspecto reseñable relacionado con los estudios cursados, hace referencia al uso de internet, siendo las personas con estudios superiores quienes más lo utilizan tanto internet y como el ordenador, seguidos de los graduados en Educación Secundaria, superando significativamente a los que tan sólo cuentan (a lo sumo) con estudios primarios. Estos últimos se consideran analfabetos digitales, y es de especial importancia centrarse en favorecer los procesos de alfabetización digital, puesto que:

“Una persona sin alfabetización digital no sabrá usar un ordenador ni podrá beneficiarse de él. No podrá manejar programas y aplicaciones básicas. No sabrá acceder a Internet o navegar por la web. No será partícipe del fenómeno de las redes sociales. Se perderá interactuar con organismos públicos o servicios privados eficientes y rápidos, que le ahorren tiempo y dinero. Se perderá ofertas sólo accesibles on-line, como de empleo, entradas de espectáculos, comprar servicios o productos, como un paquete vacacional. Y en un tiempo no muy lejano, no podrá acceder a la futura e-Sanidad y e-Salud. Las Competencias Digitales (las habilidades necesarias para interactuar con las tecnologías digitales) son ahora habilidades necesarias para la vida. En definitiva, una persona sin conocimientos en nuevas tecnologías será un excluido social” (UGT, 2015, p. 42).

Igualmente señalar que, en este grupo de personas, el 60,6% no accede a internet por falta de interés y el 22,1% lo considera complicado de utilizar.

Por último, relacionando el factor formativo-laboral, se atiende a una diferencia importante en los porcentajes de personas que ha se encuentran desempleados en relación con sus conocimientos de internet, casi triplicando en porcentaje (55,28%) aquellas personas que poseen competencia a este nivel de las que no, y se encuentran desempleadas (19,95%). Y al menos el 58% del personal utiliza el ordenador en su puesto de trabajo, y el 36,4% han de conectarse a Internet.

Todos estos aspectos dan lugar a la generación de una brecha digital, que si atendemos al ámbito universitario se concreta en las modalidades de brecha de uso y de apropiación, y con carácter intergeneracional, distando significativamente el uso que se realiza de las tecnologías por el alumnado, de la del profesorado, y éstas a su vez de las demandas del mercado laboral, produciéndose una disincronía y una problemática a resolver.

Llegados a este punto, se estima oportuno destacar que nuestra valoración de la brecha digital se encuentra en concordancia con Tello (2008), quien señala la relación directa entre brecha digital y brecha cognitiva, que hace referencia a los ámbitos del conocimiento, la posibilidad de acceso a la información, la formación, la investigación científica, la diversidad cultural y lingüística, que suponen un verdadero desafío a las sociedades del conocimiento. Y de ahí la importancia de su análisis.

Ello encuentra su significado y relevancia en los datos que indican que la mayoría de la población española reconoce la utilidad de las nuevas tecnologías, considerando que facilitan los quehaceres cotidianos, así como la valoración del papel de la educación para la adquisición del conocimiento, y su carácter prospectivo (UGT, 2015). Además, se consideran cumplidas las expectativas que se tenían sobre ellas, y que son fáciles de utilizar, por lo que la problemática se sitúa en una “*ausencia de cultura digital*”, también en el sector empresarial donde “falta conciencia y conocimiento de lo que realmente significa digital” (ICEMD, 2016:59).

Una vez planteado el estado de la cuestión y revisado la literatura existente, a continuación, se desarrolla el estudio empírico.



## BLOQUE II. ESTUDIO EMPÍRICO

El presente estudio atiende a la posibilidad de que exista brecha digital de uso y apropiación, entre el alumnado universitario de la Universidad de Málaga (UMA) así como un acercamiento a los factores que pueden influir en ella. Concretamente de los estudiantes de Grados de Ciencias Sociales y Jurídicas.

En este bloque se estructuran en los siguientes capítulos:

Capítulo 4. Planteamiento de la investigación: problema de estudio, preguntas de investigación, objetivos y operacionalización del problema.

Capítulo 5. Diseño de la investigación: el planteamiento metodológico, instrumentos y análisis.

Capítulo 6. Resultados.

Capítulo 7. Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.







## CAPÍTULO 4.

### PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo atiende a las bases en las que se fundamenta el presente trabajo, para ello se expresa inicialmente el problema de estudio en el que se justifica la importancia de realizar un estudio sobre la brecha digital y sus factores influyentes, y que a su vez delimita todo el planteamiento de los apartados posteriores.

De esta forma, encontramos su reflejo en las preguntas de investigación que a su vez han favorecido la delimitación del objeto de estudio, focalizado en los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga y en base a lo cual han surgido los objetivos que han guiado todo el proceso.

Por último, establecidos estos elementos de la investigación, se ha procedido al diseño de la operacionalización del problema, apartado que engloba las hipótesis que serán validadas en el apartado de conclusiones en atención a los resultados obtenidos y al proceso de triangulación de los datos recopilados, así como los conceptos clave que concuerdan con los capítulos que conforman la teorización de la tesis doctoral, es decir, Competencias Digitales, Universidad y Brecha Digital, tanto desde la definición nominal como operacional, y para concluir se reflejan las variables que se han tenido en cuenta de análisis, tomando como referencia estudios previos desarrollados en el sector educativo y social.

## 4.1. PROBLEMA DE ESTUDIO

En la sociedad actual, predominada por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, se precisa que las personas adquieran competencias tecnológicas para favorecer una plena inclusión social y desarrollo profesional, atendiendo a las demandas del contexto y el entorno socioeconómico, cultural y laboral.

Para ello, juegan un papel primordial las instituciones educativas, pero hemos de plantearnos la necesidad de no limitarnos a cubrir sólo los mínimos curriculares de competencias básicas, sino de favorecer el desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes tecnológicas de carácter más avanzado.

Estos aspectos formativos adquieren mayor relevancia en el ámbito de los estudios superiores, atendiendo a la función de la Universidad de formar a los alumnos y capacitarles para su acceso al mundo laboral. De no poseer las competencias tecnológicas demandadas para su incorporación al empleo, se produciría una brecha digital, que repercutiría en un problema de empleabilidad.

La adquisición de dichas competencias está estrechamente vinculada con otros factores influyentes como pueden ser la programación curricular, las competencias docentes, el conocimiento de las demandas por parte de las empresas, aspectos socioeconómicos, ... Siendo estos los principales aspectos a los que prestaremos atención durante nuestro estudio.

## 4.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Atendiendo a la actualidad de la temática de las competencias digitales, y del problema de las altas tasas de desempleo juvenil y la crisis económica, así como a la necesidad de favorecer los procesos de integración sociolaboral como forma de evitar situaciones de exclusión social, en pro de una Sociedad del Bienestar, nos planteamos las siguientes cuestiones:

- ¿Favorece la Universidad de Málaga, en las especialidades propias de los Grados de Ciencias Sociales y Jurídicas, la adquisición de competencias digitales adecuadas para una adecuada incorporación de los graduados al mundo laboral?
- En caso de no ser así, ¿qué tipo de Brecha Digital se genera ante esta situación?
- ¿Qué factores pueden influir en la tipología de la misma?
- ¿Poseen los docentes las competencias tecnológicas necesarias para formar al conjunto del estudiantado?

### 4.3. DECLARACIÓN DE OBJETIVOS.

Las nuevas demandas de la Sociedad de la Información precisan del fomento de las competencias digitales en el ámbito universitario, y con el fin de dar respuesta a los aspectos anteriormente citados, se plantean los siguientes objetivos.

#### 4.3.1. **OBJETIVO GENERAL (O<sub>G</sub>)**

Estudiar la posibilidad de existencia de brecha digital en los estudios de Grado de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga, en referencia a las demandas laborales.

#### 4.3.2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- O<sub>E1</sub>: Conocer el tiempo que dedican al uso de las TIC alumnado profesorado universitario en su día a día y la finalidad del mismo.
- O<sub>E2</sub>: Averiguar conocimientos específicos del alumnado y el profesorado universitario sobre herramientas tecnológicas existentes, ligadas al ámbito universitario.
- O<sub>E3</sub>: Delimitar algunos de los posibles factores influyentes de la Universidad en la adquisición de nuevas competencias y herramientas digitales.
- O<sub>E4</sub>: Valorar interrelación entre conocimientos que se facilitan desde los planes de estudio y las demandas de las empresas.
- O<sub>E5</sub>: Realizar un acercamiento a las concepciones del alumnado y el profesorado sobre el uso de las Nuevas Tecnologías en la Universidad.

## 4.4. OPERACIONALIZACIÓN DEL PROBLEMA.

Una vez planteada y fundamentada la pregunta de investigación, el siguiente paso es la elaboración de las hipótesis de las que partimos, que proporcionan los principales conceptos que serán operacionalizados y las variables que los delimitan, favoreciendo el marco interpretativo a los resultados (Batthyány & Cabrera, 2011).

### 4.4.1. DECLARACIÓN DE HIPÓTESIS.

Partimos de la consideración de que las hipótesis “son respuestas tentativas a la pregunta inicial de la investigación. Son enunciados declarativos (proposiciones) en los que se afirma la relación esperada entre fenómenos [...] tiene un carácter de provisionalidad, de conjetura verosímil, de suposición” (Batthyány & Cabrera, 2011, p.40).

Para la redacción de las mismas hemos optado por la clasificación propuesta por Márquez (2006), diferenciando entre hipótesis generales y específicas. Éstas quedarán contrastadas con los resultados obtenidos que se presentan en el apartado de conclusiones:

#### a) HIPÓTESIS GENERAL ( $H_G$ )

En los estudios de Grado de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga, se produce una “brecha digital de uso y apropiación” en referencia a las demandas laborales, siendo la planificación de estudios, la falta de coordinación entre Universidad y empresa, y los recursos económicos propios de la Universidad los factores influyentes más significativos.

b) HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.

H<sub>1</sub>: Los planes de estudio universitarios en la Universidad de Málaga promueven competencias digitales que atienden principalmente, sólo al desempeño de funciones educativas que ha de cubrir el alumnado.

H<sub>2</sub>: Al profesorado de la Universidad de Málaga le falta formación para implantar el uso de las TIC en el aula.

H<sub>3</sub>: Faltan recursos precisos para poder desarrollar en el alumnado las competencias digitales avanzadas para atender a las demandas del mercado laboral.

H<sub>4</sub>: No existe un sondeo previo con las empresas del entorno, para valorar las competencias digitales específicas que demandan a los aspirantes a empleo.

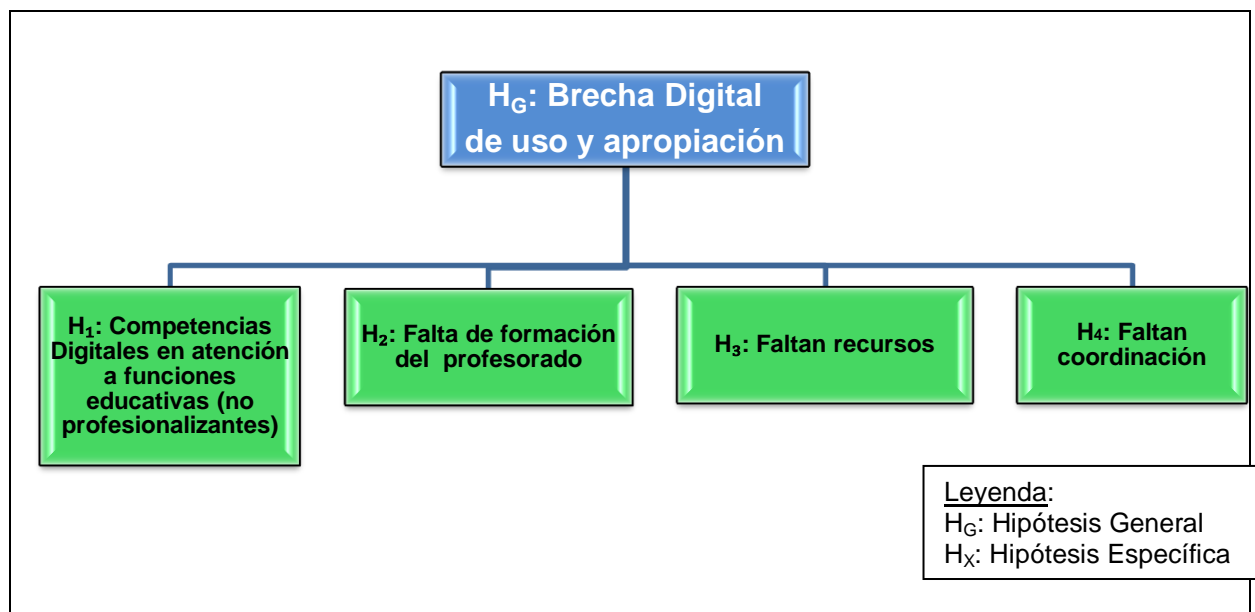


Figura 15: Declaración de hipótesis. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, en referencia tanto a la pregunta de investigación formulada, como a las hipótesis planteadas, se realiza la siguiente operacionalización de conceptos clave.

#### 4.4.2. OPERACIONALIZACIÓN DE CONCEPTOS.

La operacionalización de conceptos implica una definición nominal y otra operacional (Batthyány & Cabrera, 2011). Los conceptos que conforman el objeto de estudio de la presente investigación poseen un carácter empírico, puesto que se refieren a fenómenos observables, en base a la pregunta de investigación planteada, destacamos los siguientes conceptos:



Figura 16: Conceptos clave en el proceso investigador. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se ofrece un acercamiento conceptual a estos aspectos.

##### a) UNIVERSIDAD:

- Definición nominal.

La Universidad es el centro de estudios superiores (grados, postgrados), donde se trata de capacitar a los estudiantes en la adquisición de las competencias precisas para el dominio de los conocimientos, técnicas e instrumentos propios de ámbitos de estudio concretos (Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Humanidades...).

- Definición operacional.

El fin último que se persigue en esta institución es que el alumnado sea capaz de integrarse eficazmente en el mundo laboral asociado a dicho ámbito. Las Universidades se estructuran en torno a facultades, en las que se agrupan los estudios de las mismas ramas, pudiendo ser éstas: Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, o Ingeniería y Arquitectura (R.D. 1393/2007, Cap.III, Art.12). A su vez, las facultades se subdividen en Departamentos, en los que se agrupan especialidades que conforman las ramas de estudio.

b) COMPETENCIAS DIGITALES:

- Definición nominal.

Acorde a lo dispuesto por la Unión Europea (UE), denominamos “Competencias Digitales” al conjunto de competencias instrumentales referentes al “uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet [...] conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas, como los sistemas de tratamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos, almacenamiento y gestión de la información, [...] para la vida profesional, el ocio, la puesta en común de información y las redes de colaboración, el aprendizaje y la investigación. [...] Las capacidades necesarias incluyen: la capacidad de buscar, obtener y tratar información, así como de utilizarla de manera crítica y sistemática, [...] tener la habilidad necesaria para acceder a servicios basados en Internet, buscarlos y utilizarlos.” (Diario Oficial de la Unión Europea, L394, 30 de diciembre de 2006, p.15).



- Definición operacional.

En el ámbito universitario se hace preciso el planteamiento de competencias digitales más específicas, relacionadas con el conocimiento y dominio de los programas más usuales en los ámbitos laborales relacionados con las titulaciones que se cursan. Dichas competencias las podemos encontrar en ocasiones reflejadas en los planes de estudio y planes docentes de las facultades.

c) BRECHA DIGITAL:

- Definición nominal.

Diferencia en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, en cuanto al nivel de capacitación en competencias digitales, cuya reducción precisa de favorecer no sólo el acceso a las mismas, sino del uso que se hace.

- Definición operacional.

Los estudiantes universitarios, en concordancia con lo apuntado por Prensky (2001), en su mayoría “nativos digitales” han adquirido progresivamente competencias digitales a lo largo de su formación educativa, puesto que las mismas constituyen objetivos que conforman la legislación de las etapas educativas previas.

Desde el Real Decreto que regula la etapa de Educación Infantil en España (R.D. 1630/2006), se recoge la aproximación a las tecnologías de la información y la comunicación, como parte del contenido curricular en segundo ciclo de dicha etapa, consideradas como forma de comunicación y representación. En Educación Primaria (R.D. 1190/2012), su conocimiento y uso atiende a nuevas formas de relación y ocio, y se integra entre el bloque de contenido denominado “Ciudadanía en un mundo global” en pro de una adquisición de

convivencia cívica, y los derechos humanos relacionados con dichas tecnologías, fomentando actitudes críticas y la creación de nuevos modelos tecnológicos. Por su parte, la Educación Secundaria va más allá mediante el R.D. 1146/2011, como contenido se integra en último curso y en los módulos formativos, aludiendo a la adquisición de la competencia digital, relacionada con la capacidad de transmisión eficaz de información y conocimientos adquiridos, y el desarrollo de habilidades de búsqueda, obtención. Análisis y procesamiento de la información.

Demandan de la universidad una formación competencial tecnológica específica. Sin embargo, la mayoría de los docentes universitarios son “*inmigrantes digitales*” y para responder a estas demandas han de actualizar y renovar continuamente su formación digital, modificar sus metodologías, revisar la planificación docente, los criterios de evaluación, etc.

#### **4.4.3. SELECCIÓN DE VARIABLES.**

Para llevar a cabo el presente estudio hemos seleccionado varios tipos de variables a tener en cuenta:

a) **VARIABLES NOMINALES:**

Se integran aquí las variables que permiten clasificar en condiciones de igualdad o desigualdad a la población que conforma la muestra, tomando como referencia otros cuestionarios educativos y sociológicos (COBADI 2.0, IDESCAT (ED07), CIS...) como son:

1. Sexo: Referente al género por identificación genética, pudiendo ser hombre o mujer.
2. Edad biológica (desde la fecha de nacimiento).
3. Centro de estudios: Universidad en la que cursa los estudios.
4. Especialidad: Titulación a la que se opta entre las posibles de la rama de estudios que se está cursa.
5. Curso: Nivel de estudios.
6. Posibilidad y condiciones de acceso a las nuevas tecnologías (ordenadores, smartphones, tabletas digitales, internet).
7. Aplicaciones que se usan habitualmente y finalidad del uso. Origen de los conocimientos.
8. Percepciones sobre su uso o posibilidades de implantación en educación superior.
9. Autovaloración sobre competencias digitales.

b) **VARIABLES DE INTERVALO DE RAZÓN:**

Establecidas a partir de escalas de medición, como son:

- Porcentajes de uso de las nuevas tecnologías en la Educación Superior y su implicación en la adquisición de competencias educativas y profesionales.
- Relación de las materias con las tecnologías informáticas.
- Preferencias de uso en el aula.
- Aportaciones al proceso de aprendizaje.



## CAPÍTULO 5.

### DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

Este capítulo se estructura en torno a tres apartados principales que conforman la metodología investigativa seleccionada, instrumentos que son utilizados para llevar a cabo el estudio y determinación de sus análisis.

La presente investigación toma como universo muestral los estudiantes de los Grados propios de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga (UMA), como institución pública de Educación Superior, que entre sus señas de identidad destaca por ser *“una universidad joven, en continuo crecimiento, que ha hecho de la calidad de la docencia, la investigación de vanguardia y la transferencia de conocimiento”* que *“conforma, junto a la Universidad de Sevilla, el Campus de Excelencia Internacional “Andalucía Tech”, que trabaja en áreas punteras de investigación y transferencia y mantiene alianzas estratégicas con más de 150 empresas”*<sup>24</sup>. Además, se presta atención al conjunto de profesorado que imparten estos estudios, como posible factor influyente en la adquisición de competencias digitales por parte del alumnado.

Igualmente, la UMA integra catorce Facultades y cuatro escuelas aglutinadas acorde a las diferentes ramas de estudio. Las Ciencias Sociales y Jurídicas engloban las Facultades de Ciencias de la Comunicación, Ciencias de la Educación, Ciencias Económicas y Empresariales, Comercio y Gestión, Derecho, Estudios Sociales y del Trabajo, Filosofía y Letras, y Turismo.

Esto implica la posibilidad de acceso a una gran riqueza muestral, en cuanto permite contrastar diferentes percepciones en relación con el ámbito educativo en el que se enmarca el desarrollo académico, atendiendo a un criterio de inclusión por características demográficas, localización geográfica y temporalidad.

<sup>24</sup> Fuente: <https://www.uma.es/gobierno>

La Universidad de Málaga en el curso académico 2015/2016, en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, cuenta con un total de 2.398 alumnos y alumnas y 1.140 docentes que se distribuyen entre las diferentes titulaciones oficiales ofertadas<sup>25</sup> y que conforman el universo muestral.

---

<sup>25</sup> Datos extraídos de la web oficial de la UMA, en su sección de Transparencia. Fuente: <https://www.uma.es/cms/base/ver/section/document/78538/plazas-ofertadas-20152016/> y del Vicerrectorado de Personal Docente Investigador de la UMA.

## 5.1. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.

El presente estudio se define como una investigación educativa, que atiende a una naturaleza descriptiva, puesto que se pretende contrastar el grado de cumplimiento de expectativas del alumnado respecto a la adquisición de competencias digitales desde la Educación Superior. Este mismo, ha sido planteado acorde a la propuesta de Hernández, Fernández y Baptista (2007) quedando estructurada (Figura 17) en los enfoques de naturaleza de la información, contexto y fuente, y muestra, que se desarrollan a continuación.

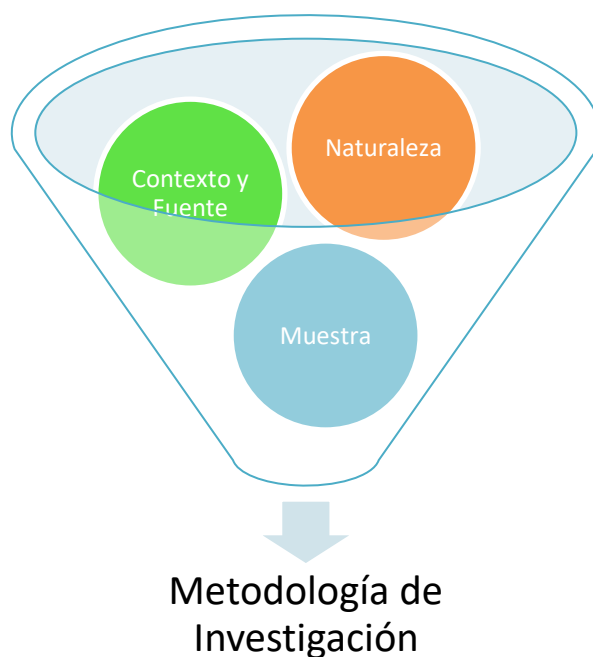


Figura 17: Estructuración de la metodología de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

### **5.1.1. NATURALEZA DE LA INFORMACIÓN.**

En referencia a la naturaleza de la información se ha optado por plantear una investigación no experimental para facilitar un acercamiento a la problemática planteada, sin manipular las variables, sino reflejando lo que acontece (González, Lavin & Curiel, 2003) cuya naturaleza de la información, nos posiciona ante un enfoque mixto: cuantitativo y cualitativo, ya que se obtienen datos tanto interpretativos, susceptibles de medición (Latorre, del Rincón & Arnal, 1996), como descriptivos.

Los datos recopilados mediante la aplicación de los instrumentos de recogida de información (revisión documental, cuestionarios y entrevistas), se han tratado desde la estrategia de la triangulación (Aguilar & Barroso, 2015). Este tipo de tratamiento de datos permitirá extraer conclusiones en base al contraste de información, favoreciendo la validez y fiabilidad de los mismos.



### 5.1.2. CONTEXTO Y FUENTE

Se trata de una investigación tanto documental, como de campo.

a) *Investigación documental*: Consiste en realizar una revisión bibliográfica precisa para la obtención de la información necesaria. Se puede clasificar la literatura revisada en fuentes primarias y secundarias (Hernández et al., 2007).

- *Primarias*: Las fuentes primarias las constituyen las publicaciones, o investigaciones originales, como la normativa reguladora o los autores de referencia.
- *Secundarias*: Entre las fuentes secundarias, destacamos las obras de autores, que hacen referencia a las primarias, o los medios donde se citan.
- *Terciarias*: Conformadas por repositorios de consulta.

b) *Estudio de campo*: Son los datos se obtienen de primera fuente.

Para ello hemos optado por la combinación de cuestionarios (como instrumento cuantitativo), y de entrevistas y revisión documental (instrumentos cualitativos), constituyéndose como objeto de estudio los planes y guías docentes de las especialidades que conforman la muestra.

### 5.1.3. MUESTRA

La muestra se constituye como estudio de grupo, por el tamaño muestral seleccionado. Para este estudio se ha optado por un estudio de población finita y muestra aleatoria probabilística, con la finalidad de obtener resultados representativos y extrapolables, con carácter exploratorio.

Dicha muestra se encuentra conformada por la siguiente población (Tablas 12 y 13):

TITULACIONES EN GRADO Y DOBLE GRADO	Nº ALUMNOS
ADMON. Y DIREC. DE EMPRESA + DERECHO	78
ADMINISTRACION Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	305
COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL	134
CRIMINOLOGÍA	114
DERECHO	331
ECONOMÍA	124
ECONOMÍA + ADMON. Y DIR.DE EMPRESA (grupo formación bilingüe)	77
EDUCACIÓN INFANTIL	148
EDUCACIÓN PRIMARIA	430
EDUCACIÓN PRIMARIA (grupo formación bilingüe)	65
EDUCACIÓN SOCIAL	67
ESTUDIOS DE ASIA ORIENTAL	53
FINANZAS Y CONTABILIDAD	231
GEOGRAFÍA Y GESTIÓN DEL TERRITORIO	63
GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	78
MARKETING E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	304
PEDAGOGÍA	132
PERIODISMO	131
PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS	138
RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS	250
TRABAJO SOCIAL	132
TURISMO	204

Tabla 12: Nº de alumnos por especialidad. Fuente: Elaboración propia.

FACULTAD	Nº PROFESORES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	109
FACULTAD DE TURISMO	39
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	234
FACULTAD DE COMERCIO Y GESTIÓN	55
FACULTAD DE DERECHO	172
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES	206
FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y DEL TRABAJO	72
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	253

Tabla 13: Nº de profesores por Facultad en la que imparte docencia.

Fuente: Elaboración propia.

Se utiliza una técnica de muestreo estratificado, atendiendo a la especialidad que cursan, en caso del alumnado y a la Facultad en la que se imparte docencia, en caso del profesorado, para ello hemos aplicado la fórmula para poblaciones finitas, de las que se conoce el total del tamaño muestral, y lo que se pretende es obtener la población necesaria para que los datos obtenidos sean extrapolables a un universo mayor (Pita, S.)<sup>26</sup>:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde **N** es el tamaño del universo, **n** el tamaño de la muestra, **p** y **q** la varianza, **d** la precisión y **Z** el nivel de confianza. En este caso se ha estimado atendiendo a un nivel de confianza o seguridad del 95%, un nivel de precisión del 6% y una proporción del 5%.

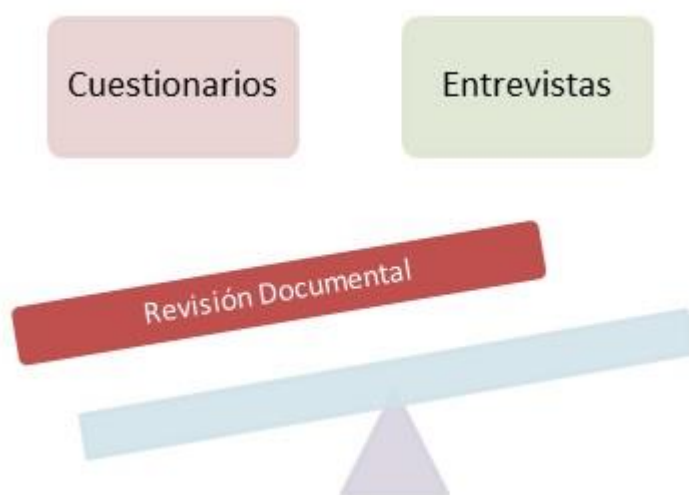
<sup>26</sup> Fuente: <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/9muestras2.asp>

Señalando que nos encontramos ante un estudio preliminar, a partir de la aplicación de esta fórmula, obtenemos que para la validación de los resultados se precisaba la participación de al menos 50 alumnos y alumnas, y 49 profesores.

Una vez contextualizada la metodología seguida en la investigación y los diferentes aspectos y conceptos que la componen, y manteniendo presente estos factores, a continuación, reflejaremos los resultados obtenidos de la recogida de datos.

## 5.2. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN.

Los instrumentos de una investigación se constituyen como mecanismos que permiten al investigador recoger y registrar información (Alvarado, Canales & Pineda, 1994), son medios que nos aportan información sobre las variables de estudio planteadas (Chávez, 2008). Tal y como hemos señalado anteriormente, en el apartado 5.1. para la recogida de información se han utilizado tres tipos de instrumentos (figura 18): cuestionarios, revisión documental y entrevistas.



*Figura 18: Instrumentos de recogida de información. Fuente: Elaboración propia.*

### 5.2.1. CUESTIONARIOS.

Los cuestionarios son instrumentos que aportan datos de corte cuantitativo y cualitativo, y nos permiten acceder a una mayor información y el posterior análisis de datos en menor tiempo. Es considerado como el instrumento que puede aportar más detalles de la población objeto de estudio, tales como: variables, dimensiones e indicadores (Bavaresco. 2006), que se construye a partir de la elaboración de preguntas en torno a variables medibles (Hernández et al. 2007).

Posibilitan acceder a una muestra de mayor amplitud y se pueden distinguir tres tipos principales (Chávez, 2008):

- a) Estructurado, con preguntas cerradas.
- b) No estructurado, consta de preguntas abiertas.
- c) Mixto, que combina respuestas abiertas y cerradas, como son los que se han planteado para esta investigación.

Ello ha atendido a distintas fases que se describen a continuación:

1. Delimitación del problema de estudio. Como se ha señalado con anterioridad el eje central es el tratamiento de las Competencias Digitales en la Educación Superior.
2. Identificación de variables: sexo, edad, estudios que se están cursando...
3. Determinación de la muestra: alumnado y profesorado de los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga, cuyas características se analizan a continuación.
4. Selección del tipo de cuestionario y forma de administración: Concretamente se ha optado por cuestionarios mixtos y para su difusión se ha utilizado la herramienta gratuita online "Google Forms", que permite desde la elaboración de cuestionarios, y la recogida inmediata de datos en una hoja de cálculo, facilitando el tratamiento de los datos o su trasposición al programa estadístico que se desee. Las características de los citados cuestionarios se detallan a continuación.
5. Elaboración y aplicación.

**a) CUESTIONARIO PARA EL ALUMNADO:** Con este sector muestral hemos utilizado el Cuestionario CODAES (Competencias Digitales en el alumnado de Educación Superior), que se encuentra registrado como marca en vigor en la Oficina Española de Patentes y Marcas (O.E.P.M.) con nº de expediente M3592646(5)<sup>27</sup>, encontrándose validado por investigaciones previas.

Este instrumento presenta una estructura cerrada de veintinueve cuestiones, combinando preguntas que permiten la elección de una respuesta posible de una lista preestablecida, respuestas de verificación que permiten la selección de diferentes respuestas incluso la inclusión de una opción propia, con escalas de selección de respuesta única, y excepcionalmente alguna pregunta abierta (Anexo 2).

Se encuentra estructurado de la siguiente forma:

- Título y presentación del cuestionario.
- Batería de preguntas, diferenciada en cuatro apartados:
  - *Datos personales:* Consta de siete preguntas las preguntas que facilitan la delimitación la muestra.
  - *Uso habitual de las tecnologías:* Compuesta por seis cuestiones elaboradas para obtener información sobre el conocimiento y uso habitual de las nuevas tecnologías.
  - *Tecnologías en la Universidad:* Mediante cinco interrogantes (uno de ellos subdivido en seis cuestiones), se atiende al objetivo de delimitar la aportación de la Universidad a la adquisición del conocimiento o la mejora de las competencias.
  - *Tecnología y precepciones:* Conformada mediante once preguntas que atienden al reflejo de percepciones sobre las actitudes que posee el profesorado al respecto y sobre la influencia de determinados factores.
- Cierre y agradecimiento.

<sup>27</sup> Fuente: <http://consultas2.oepm.es/ceo/jsp/busqueda/consultaExterna.xhtml?numExp=M3592646>

El proceso seguido de aplicación atendió al siguiente calendario:

1. El 02/12/2015 se contactó con el Vicedecano de Estudiantes (Iván López Fernández) solicitándole colaboración para poder contactar con el alumnado de CCSS y Jurídicas de la UMA. El mismo, le envía un correo a esta población solicitándoles que rellenen el cuestionario, indicándoles el enlace del mismo ([https://docs.google.com/forms/d/1ViFxpJKG99FeVVwcDsNrQWfG\\_mimW\\_L-WBFSJNnNc/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1ViFxpJKG99FeVVwcDsNrQWfG_mimW_L-WBFSJNnNc/viewform)).
2. Se procede a la recogida de datos, entre el 02/12/2015 y el 16/05/2016, cuyos resultados se exponen en el capítulo 6 del presente documento.

**b) CUESTIONARIO PARA EL PROFESORADO:** Para obtener información de este sector poblacional se ha utilizado el Cuestionario CODIPES (Competencias Digitales en el Profesorado de Educación Superior) que se encuentra registrado como marca en vigor en la Oficina Española de Patentes y Marcas (O.E.P.M.) con nº de expediente M3687570(8)<sup>28</sup>. Presenta una estructura mixta que combina veintiséis preguntas cerradas, con cuatro abiertas. Integran en su redacción aspectos aclaratorios o ejemplos que sirva de orientación al objetivo de la pregunta (Anexo 3). Este cuestionario se encuentra validado con una investigación previa llevada a cabo en la Universidad Pablo de Olavide, en el curso académico 2012/2013.

Se encuentra estructurado en los siguientes apartados:

- Título y presentación del cuestionario.
- Batería de preguntas, diferenciada en tres apartados:
  - *Datos personales:* Consta de seis preguntas que nos permiten definir la muestra.
  - *Uso habitual de las tecnologías:* Mediante las siete preguntas que la componen, se recoge información sobre el conocimiento y uso habitual de las nuevas tecnologías.

<sup>28</sup> Fuente: <http://consultas2.oepm.es/ceo/jsp/busqueda/consultaExterna.xhtml?numExp=M3687570#>



- *Tecnologías en la Universidad*: Formada por diecisiete cuestiones (una de ellas subdivida en cinco preguntas), realizadas atendiendo al objetivo de delimitar el uso de las tecnologías en la Universidad, y a las percepciones y actitudes hacia su uso, concretando posibles factores influyentes.
- Cierre y agradecimiento.

El proceso seguido de aplicación siguió el siguiente calendario:

1. Durante la primera quincena de abril de 2016 se recopilan los emails del conjunto del profesorado seleccionado para la muestra y se elabora la carta de presentación.
2. El 13/04/2016 remiten los correos electrónicos a los docentes, solicitándoles la colaboración para la recogida de datos de la presente tesis doctoral, adjuntándoles el enlace del cuestionario (<https://docs.google.com/forms/d/1kLvPFd0VZaWWhgGm51oVbECUPaSJ16-3J-6e-rqnHw/viewform>).
3. Se procede a la recogida de datos, entre el 13/04/2016 y el 14/05/2016, cuyos resultados se exponen en el capítulo 6 del presente documento.

### **5.2.2. REVISIÓN DOCUMENTAL.**

La revisión documental es una técnica cualitativa que nos permite acceder a las fuentes primarias, que acorde a lo que señalan Rodríguez y Vallderiola (2009, p.18) “nos permite delimitar con mayor precisión nuestro objeto de estudio y constatar el estado de la cuestión”. Esta técnica se configura como proceso dinámico que conlleva la recogida, clasificación, recuperación y distribución de la información (Latorre et al., 2003, p.58).

Para llevarla a cabo se han recopilado los planes de estudio y las guías docentes de las materias básicas y obligatorias de los estudios de Grado de la UMA, que conforman el objeto de estudio de la presente investigación, entre los meses de marzo y julio de 2017, para su posterior análisis durante la segunda semana de julio del presente año, atendiendo a si aparecen referencias a las competencias digitales y la categorización de las mismas, cuyos resultados se exponen en el apartado 6.2.

### 5.2.3. ENTREVISTAS.

Las entrevistas constituyen un instrumento de recogida de información cualitativa empleada en diversas disciplinas, tanto sociales como en otras áreas para realizar estudios de carácter exploratorio (Rojas-Soriano, 2013), que permite obtener información abundante y básica directamente de la fuente, pudiendo profundizar en aquellos aspectos que se consideren de especial interés. En este sentido, la entrevista se puede entender como el medio principal para la recogida de información relativa a los objetivos de la investigación (Cohen & Manion, 2002). A su vez Ariño (2008), define esta técnica como diálogo guiado por objetivos, que pueden ser revisables mediante un carácter reflexivo y participativo.

Este instrumento permite la fundamentación de las hipótesis planteadas y se utiliza en la presente investigación utilizando atendiendo a la finalidad de aportar mayor profundidad y validez a los resultados objeto de estudio.

Existen distintos tipos de entrevistas, según el grado de estructuración (Corbetta, 2003), pudiendo diferenciarse entre:

- Estructuradas, consta una serie de preguntas, que se plantean a todos los entrevistados de la misma forma y en el mismo orden.
- Semiestructuradas, donde existe un guion predefinido a modo de hilo argumental, pero permite la flexibilidad de incorporar o modificar ciertas preguntas en función del discurrir del diálogo.
- No estructuradas, no hay unas preguntas predeterminadas, sino que el investigador las plantea en función de la situación, tal y como le van surgiendo cuestiones.

En este estudio, se ha optado por entrevistas estructuradas, planteadas en tres fases:

- Inicial o de presentación, en la que se explicaba el motivo y objeto de la entrevista.
- Desarrollo, durante la cual se hacen las preguntas.

- Terminación, que se elabora una síntesis a modo de conclusión y se permite la opción de realizar otras aportaciones que consideren oportunas los entrevistados.

Una vez elaboradas las cuestiones que conforman las entrevistas, se procede al proceso de validación del instrumento, habiendo tomado como referencia los objetivos planteados en esta investigación, y los instrumentos anteriormente señalados, con el fin de profundizar en algunos aspectos de especial interés. Dichas preguntas fueron posteriormente validadas por especialistas en TIC y formación tanto del grupo de Investigación Eduinnovagogía (HUM-971) de la Universidad Pablo de Olavide, como de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, que atendieron a los aspectos de lenguaje e idoneidad de las cuestiones para la consecución de los objetivos planteados.

Concretamente, para nuestro estudio se han elaborado dos entrevistas:

- a) A PROFESORES:** Con los docentes se ha seguido la siguiente secuenciación:
1. Una vez analizadas las guías docentes, de las materias obligatorias de los Grados que cursan los alumnos que conforman nuestra muestra, se han seleccionado aquellas que hacen referencia entre las competencias a adquirir en la asignatura, competencias digitales específicas.
  2. Se ha elaborado e remitido una carta de presentación, con la finalidad de presentar el trabajo de investigación que se estaba desarrollando y solicitar una cita para llevar a cabo la entrevista.
  3. Se ha contactado con los coordinadores de la misma para mantener una entrevista con la finalidad de profundizar en aspectos referentes a la selección de dichas competencias, formación del profesorado en las mismas e instrumentos básicos para lograr su adquisición; con el matiz de si un docente impartía en más de una materia seleccionada, aunque no fuese coordinador de la misma, nos ha respondido a las preguntas también para otras titulaciones.

Este proceso ha tenido lugar entre los meses de marzo y septiembre de 2017. Dicha entrevista estaba estructurada en base a seis preguntas de carácter abierto (Anexo 4).

- b) A EMPRESAS COLABORADORAS:** Para contrastar las percepciones de los estudiantes con la realidad laboral, hemos contactado aleatoriamente con algunas empresas colaboradoras con la UMA en las prácticas de los estudiantes, para indagar en si realmente poseen las competencias digitales que se demandan a nivel de mercado y si desde las empresas las consideran precisas o no en el sector.

Este proceso ha precisado en primer lugar de localización de las empresas colaboradoras, atendiendo al listado de la Web del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento de la Universidad de Málaga<sup>29</sup>, lo cual se inició a mediados de junio del presente año, para posteriormente elaborar y enviar una carta de presentación con la misma finalidad que para las entrevistas con los docentes, es decir, presentar el trabajo de investigación que se estaba desarrollando y solicitar una cita para mantener la entrevista.

Las mismas se desarrollaron entre los meses de julio y septiembre de 2017, con el personal de las mismas se ha mantenido una entrevista de 10 preguntas (8 cerradas y 2 abiertas) (Anexo 5).

<sup>29</sup> Fuente: <http://factor-e.uma.es/index.php/empresas-colaboradoras/>

### 5.3. ANÁLISIS.

En este apartado se analizan los datos obtenidos tanto de los cuestionarios como de la revisión documental realizada y las entrevistas, para su posterior convalidación mediante el proceso de triangulación de datos.

#### 5.3.1. ANÁLISIS DE LOS CUESTIONARIOS

Para realizar el análisis y tratamiento de los datos aportados por los cuestionarios, hemos optado por el procedimiento de estudio, transcripción y categorización de los mismos, acorde a las propuestas de diversos autores (Bogdan & Biklen, 1992; Miles & Huberman, 1994; Monje, 2011) que señalan las siguientes fases:

1. Reducción de datos. Esta fase consiste en reducir los datos para poder expresarlos de forma gráfica, conceptual o numérica mediante la categorización y codificación de los datos, identificando y diferenciando unidades de significado.
2. Codificación. Se trata de asignar cada categoría a una unidad textual, que es codificada para su recuento frecuencial.

Para el análisis de los datos obtenidos por los cuestionarios se ha optado por el uso del programa de análisis estadístico Statistical Package for Social Sciences, actualmente denominado IBM SPSS Statistics, en su versión 20.0.0 (SPSS) (Figura 19).

Este software es considerado por diversos autores (Castañeda, Cabrera, Navarro & Vries, 2010; Green & Salkind, 2011), como uno de los programas de mayor uso para el análisis datos cualitativo, que permite manejar bancos de datos de gran magnitud y también efectuar complejos análisis estadísticos, siendo de fácil utilización, y cuya implantación en el marco educativo, ha permitido cambiar los procesos de análisis estadísticos.

	@1 Sexo	@2 Edad	@3 Centro de Estudio	@4 Ciudad/País	@5 Estudios previos	@6 Especialidad	@7 Curso	@8 ¿Tienes acceso a Internet?	@9 ¿Acúales tecnologías de acceso a Internet?	@10 ¿Qué edad tienes?
1	Hombre	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	
2	Mujer	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Ade		3º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
3	Mujer	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		2º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Smart TV	
4	Hombre	24-26	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Ade		4º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
5	Mujer	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Ade		2º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
6	Hombre	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		2º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
7	Mujer	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	
8	Mujer	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	
9	Hombre	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Ade		2º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
10	Hombre	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
11	Mujer	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	
12	Hombre	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	
13	Mujer	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Ade		2º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	
14	Mujer	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		4º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	
15	Hombre	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE		2º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
16	Mujer	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE + Derecho		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
17	Mujer	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE + Derecho		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	
18	Hombre	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	ADE + Derecho		4º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
19	Mujer	24-26	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Administración y Dirección de Empresas		4º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
20	Hombre	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Administración de empresas		2º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
21	Hombre	18-20	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Administración y dirección de empresa		1º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
22	Mujer	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	administracion y direccion de empresas		3º	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet, Tablet	
23	Hombre	21-23	Universidad de Málaga	Málaga (España)	Administracion y Direccion de Empresas		1 y 2	Si	Ordenador, Teléfono Móvil, Internet	

Figura 19: Análisis categorial de cuestionarios elaborado con IBM SPSS Statistics 20.0.

Fuente: Elaboración propia.

La concordancia de los datos al ser pasados de los existentes en la plataforma de Google Form (con la que se han recogido los datos), al programa IBM SPSS Statistics, (Versión 20.0.0) con el que se han analizado, ha sido validada por un analista informático.

Concretamente para la exposición de resultados estableceremos tres niveles o rasgos de diferenciación:

- En los cuestionarios de los alumnos analizaremos:
  - Datos totales
  - Sexo o género
  - Titulación que cursan
- En los cuestionarios de los docentes reflejaremos los resultados categorizados por:
  - Datos totales
  - Sexo o género
  - Tramos de edad.



### 5.3.2. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL.

Para el tratamiento de los datos recogidos de la revisión documental de los planes de estudio y docentes, se ha optado por el uso del programa Atlas.ti en su versión 7.5.4 (Figura 20), el cual permite un alto nivel de sistematización y exhaustividad (Muñoz, 2003) y facilita las actividades de análisis e interpretación y proporciona una comprensión general (Revuelta & Sánchez, 2003).

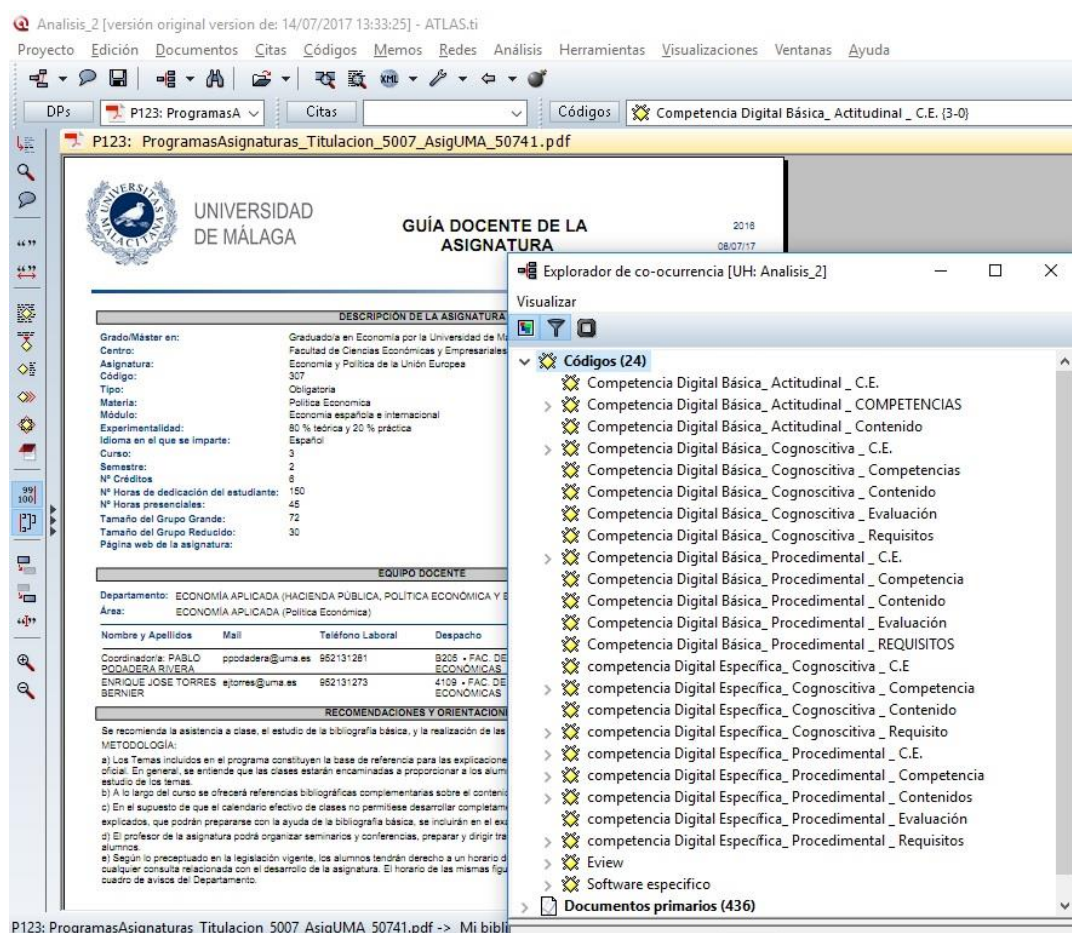


Figura 20: Análisis categorial de planes de estudio y guías docentes elaborado con Atlas.ti 7.5.4. Fuente: Elaboración propia.



Con el análisis de los datos obtenidos mediante la revisión documental, hemos podido diferenciar tanto competencias básicas, como específicas, y clasificadas por cognoscitivas, procedimentales y actitudinales, así como en la parte del Plan donde quedan reflejadas (Competencias, Contenido, Recomendaciones, Evaluación (Criterios o procedimientos).

### 5.3.3. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LAS ENTREVISTAS.

Al igual que con la revisión documental, para el análisis de la información recopilada mediante las entrevistas, hemos optado por la utilización del programa Atlas.Ti, en su versión 7.5.4. (Figura 21).

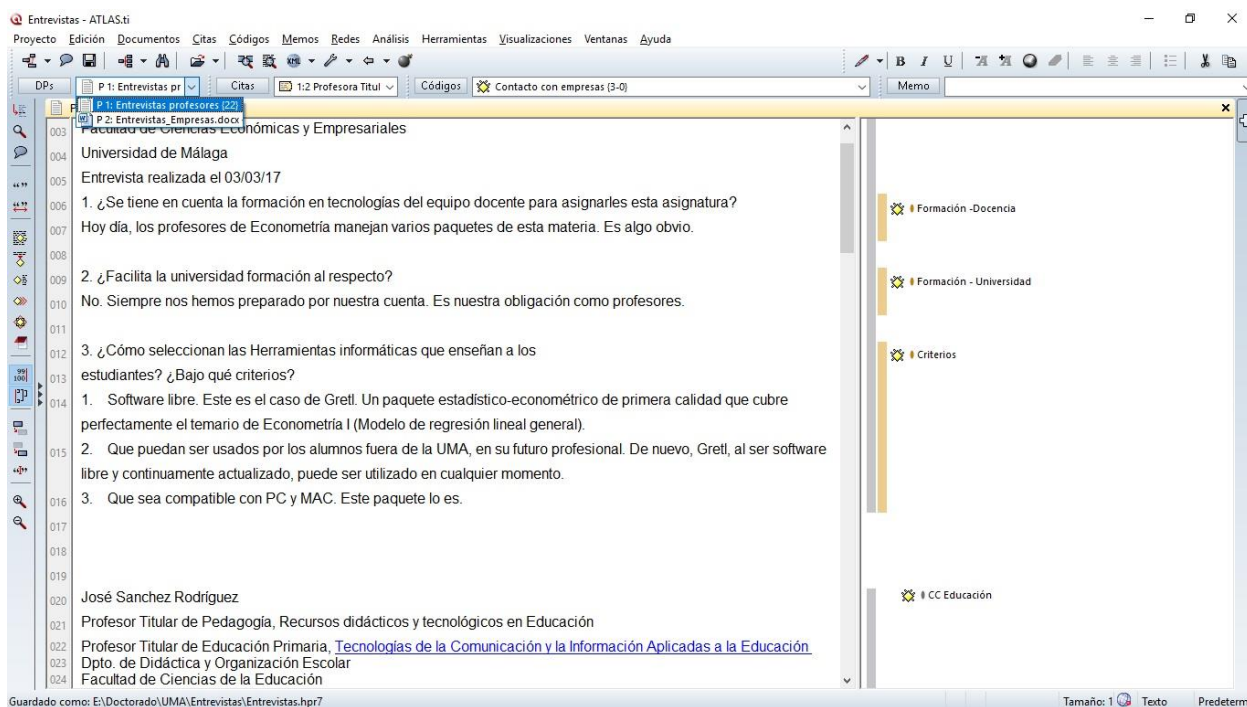


Figura 21: Análisis categorial de las entrevistas elaborado con Atlas.ti 7.5.4.

Fuente: Elaboración propia.

#### **5.3.4. TRIANGULACIÓN DE DATOS.**

La triangulación de datos es una estrategia que aporta fiabilidad y validez a los estudios (Rodríguez y Valldeoriola, 2009) mediante la confrontación y comparación de los datos recabados a partir de las distintas técnicas y las fuentes consultadas, aumentando el grado de integración entre los distintos métodos utilizados, cuyos resultados se verán expuestos en las conclusiones.

En el proceso de triangulación se comparan datos de los cuestionarios del alumnado con los del profesorado, mediante las entrevistas al profesorado se profundizan en algunas cuestiones planteadas en los mismos y resultados de la revisión documental de los Planes de Estudio y Guías Docentes y las entrevistas con las empresas nos aportan un contraste de valoraciones que nos permiten delimitar hasta qué punto las percepciones de alumnado y profesorado sobre las competencias digitales que se trabajan en los estudios universitarios encuentran conformidad en el mundo laboral.

Una vez planteado los procesos de análisis de los distintos datos recopilados, procedemos a exponer los resultados obtenidos a continuación, centrándonos en aquellas cuestiones que nos permiten contrastar las hipótesis de las que hemos partido, a modo que sean aceptadas o refutadas.



## **CAPÍTULO 6.**

### **RESULTADOS**

Una vez analizados y codificados los datos, en el presente capítulo se reflejan los resultados obtenidos a partir de los distintos instrumentos utilizados, en los siguientes apartados:

- 6.1. Resultados aportados por los cuestionarios del estudiantado y el profesorado.
- 6.2. Resultados de la revisión documental.
- 6.3. Resultados de las entrevistas con los docentes y con las empresas colaboradoras.

## 6.1. RESULTADOS APORTADOS POR LOS CUESTIONARIOS.

En este apartado se exponen los datos aportados por los cuestionarios en sus dos versiones administradas: alumnado y profesorado. En ambas poblaciones se reflejan los datos totales y se analizan atendiendo a las diferencias asociadas al género. Además, entre los resultados obtenidos del estudiantado se atiende a la titulación que cursan, y entre los docentes se elabora un análisis relacionado con la variable *edad*.

De los mismos destacar los altos niveles de confianza logrados por la representatividad de la muestra lograda, siendo del 99% en los cuestionarios de los estudiantes, y del 95% en los del profesorado.

Los datos aportados han sido analizados con el programa de análisis estadístico IBM SPSS (Versión 20.0.0), tal y como se ha apuntado anteriormente en el apartado 5.3. de análisis y se han seleccionado los datos más significativos, los cuales encuentran su reflejo en las gráficas presentadas, que pueden observarse en los siguientes subapartados.

### **6.1.1. RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS DE LOS ESTUDIANTES.**

Previamente a la exposición de los resultados obtenidos, indicar que tal y como hemos señalado anteriormente en el apartado de análisis, los datos se presentan en torno a tres criterios que son:

- Datos totales,
- Diferenciación por género, y
- Diferenciación por titulación que cursan.

Siendo la presente investigación un estudio exploratorio, se ha obtenido respuesta a un total de 482 cuestionarios por parte del alumnado, de los cuales se obtienen 420 válidos y 62 nulos (por aspectos tales como que los estudios que están cursando no son objeto de estudio, el nivel es de máster, en lugar de grado o no han indicado bien los estudios que están cursando, no siendo posible una adecuada clasificación). En base a estos datos, se han alcanzado los niveles de confianza del 99% establecidos, logrando un nivel de precisión del 2,465%.

Finalmente han participado 292 mujeres y 128 hombres, estudiantes de los Grados en Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Economía, Criminología, Comunicación Audiovisual, Derecho, Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social, Estudios de Asia Oriental, Finanzas y Contabilidad, Marketing e Investigación de Mercados, Pedagogía, Periodismo, Turismo y Relaciones Laborales y Recursos Humanos, Trabajo Social. Por ende, ha resultado poco significativa la participación de estudiantes de Grado en Geografía, Gestión y Administración Pública, Publicidad y Relaciones Públicas.

Destacar que 25 alumnos y alumnas se encuentran cursando titulaciones de Doble Grado (11 de Administración y Dirección de Empresas y Derecho, y 14 de Administración y Dirección de empresas y Economía).

Analizando la totalidad de los datos válidos obtenidos se destacan los siguientes aspectos:

- ❖ La edad media de comenzar a usar las tecnologías ha sido a los 13 años<sup>30</sup>, sin diferenciación por sexo y poco significativa con relación a los estudios que cursan (Figura 22) siendo los últimos que se han iniciado en su uso los que cursan los Grados de Educación Social, Turismo y Pedagogía.

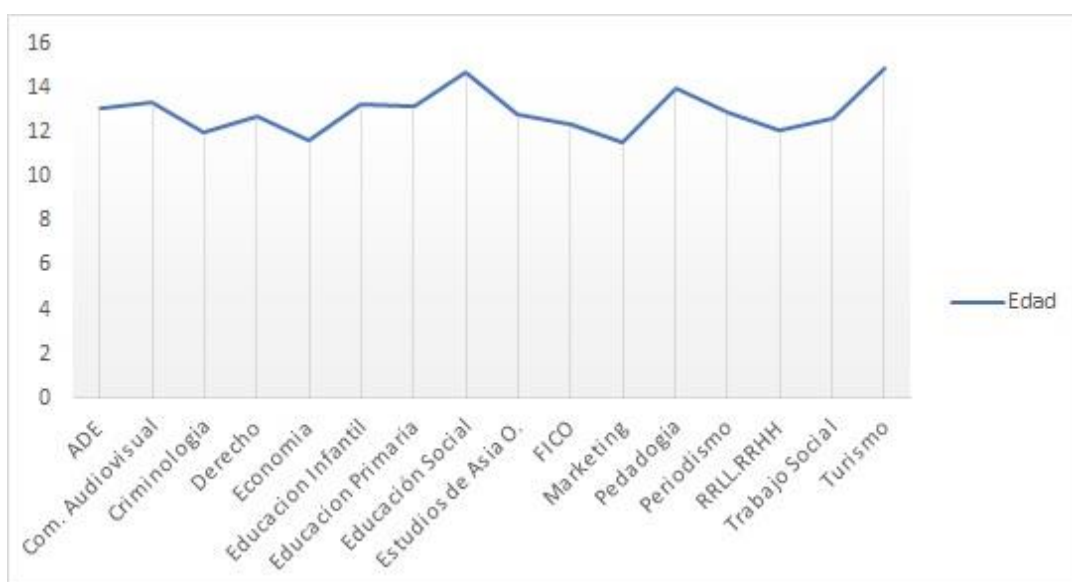


Figura 22: Edad de comienzo a utilizar tecnologías, diferenciado por estudios.

Fuente: CODAES, P.10 Elaboración propia.

- ❖ La totalidad de los alumnos tiene acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (ordenador, conexión a internet, telefonía móvil, tabletas digitales u otros dispositivos)<sup>31</sup>, siendo del 99% ordenador, internet y smartphones, desde los cuales tienen acceso a Internet<sup>32</sup> mediante datos el 95% de ellos.

Si se atiende al tiempo que se dedica a estas tres tecnologías, que a lo que más tiempo se dedica al día es al uso del teléfono móvil y a Internet<sup>33</sup> (Figura 23):

<sup>30</sup> CODAES, p.10

<sup>31</sup> CODAES, p.8 y P.9

<sup>32</sup> CODAES, p. 12

<sup>33</sup> CODAES, p. 11

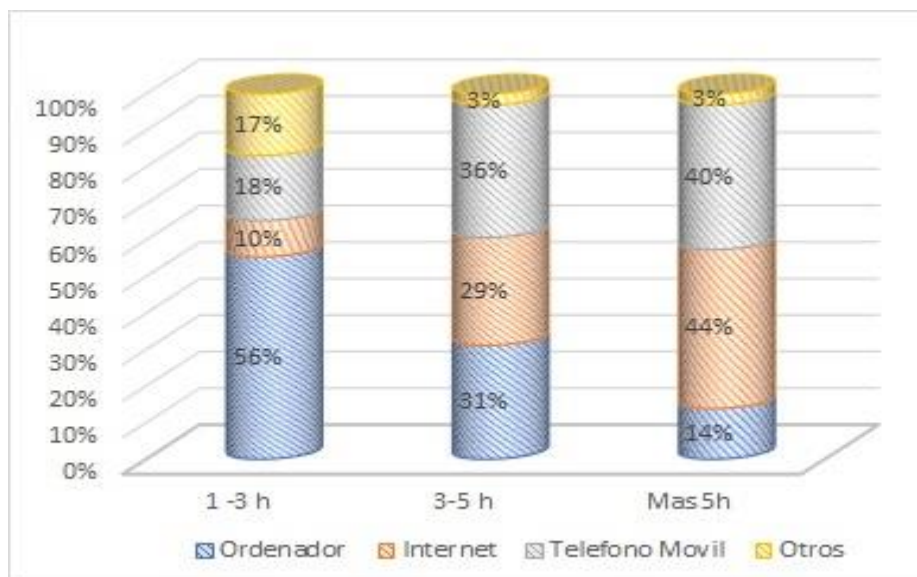


Figura 23: Tiempo dedicado a las tecnologías. Fuente: CODAES, P.11 Elaboración propia.

De manera pormenorizada, los datos diferenciados por sexo reflejan los siguientes porcentajes (Figura 24):

- i. Uso de ordenador: Las mujeres son las que menos tiempo le dedican, siendo un 60% en el tramo de 1 a 3 horas, frente a los hombres que lo usan el 38% durante una media de entre 3 y 5 horas, y el 22% más de 5 horas.
- ii. Uso de Internet: Los hombres dedican más horas a estar conectados, lo cual se refleja en el 52% que dedican más de 5 horas al día, y el 33% de las mujeres en el tramo de entre 3 y 5 horas.
- iii. Uso de teléfono móvil: Quienes más tiempo dedican son las mujeres, destacando una mayor diferencia en la dedicación de más de 5 horas (46%), mientras que los hombres superan en porcentajes principalmente en el tramo de entre 1 y 3 horas (29%).



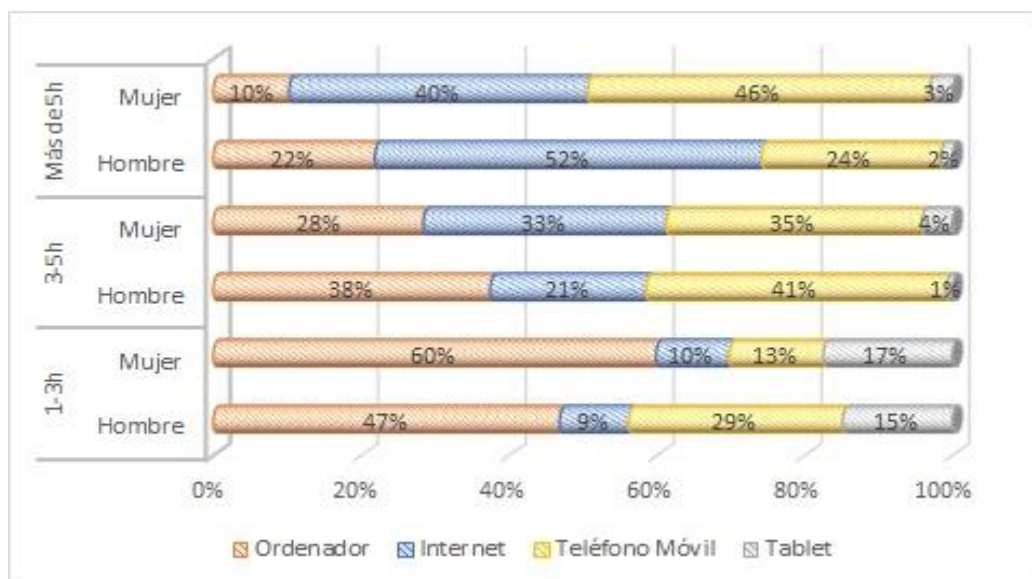


Figura 24: Tiempo dedicado a las tecnologías, diferenciado por sexos.

Fuente: CODAES, P.11 Elaboración propia.

Igualmente, señalar que es en este tramo (entre 1 y 3 horas), donde se dedica tiempo significativo a otras tecnologías.

Analizando los resultados obtenidos según los diferentes estudios cursados (Figura 25), podemos observar cómo los estudiantes de Educación Social son quienes más tiempo de media al uso del ordenador; al uso de Internet en Periodismo; al teléfono móvil Educación Infantil.

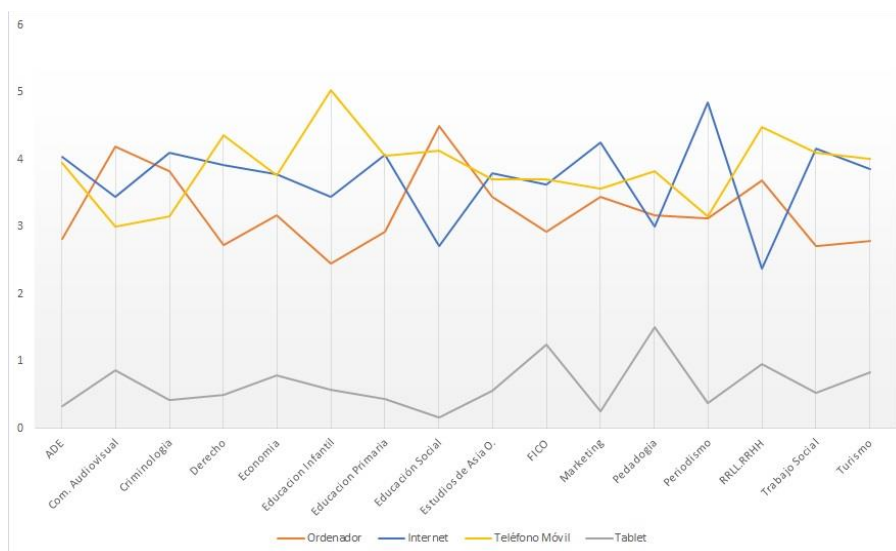


Figura 25: Tiempo medio dedicado a las tecnologías, diferenciado por estudios.

Fuente: CODAES, P.11 Elaboración propia.

- ❖ En cuanto al uso que se hace de las mismas en el ámbito universitario, se obtiene que se trabajan principalmente el tratamiento de textos y datos (99%), el uso de aplicaciones Google (96%), de motores de búsqueda por internet (95%), la elaboración de presentaciones (92%); aunque también es significativo el acceso a programas de mensajería (77%), al aula virtual (71%), el uso de aplicaciones y contenido multimedia (69%), el uso de redes sociales (51%) y plataformas educativas (47%). Aun siendo un porcentaje bajo el estudiantado que ha señalado la utilización de software específico (21%), es destacable que el 61% del mismo, son estudiantes de tercer curso al menos. Aspectos que se reflejan en Figura 26:

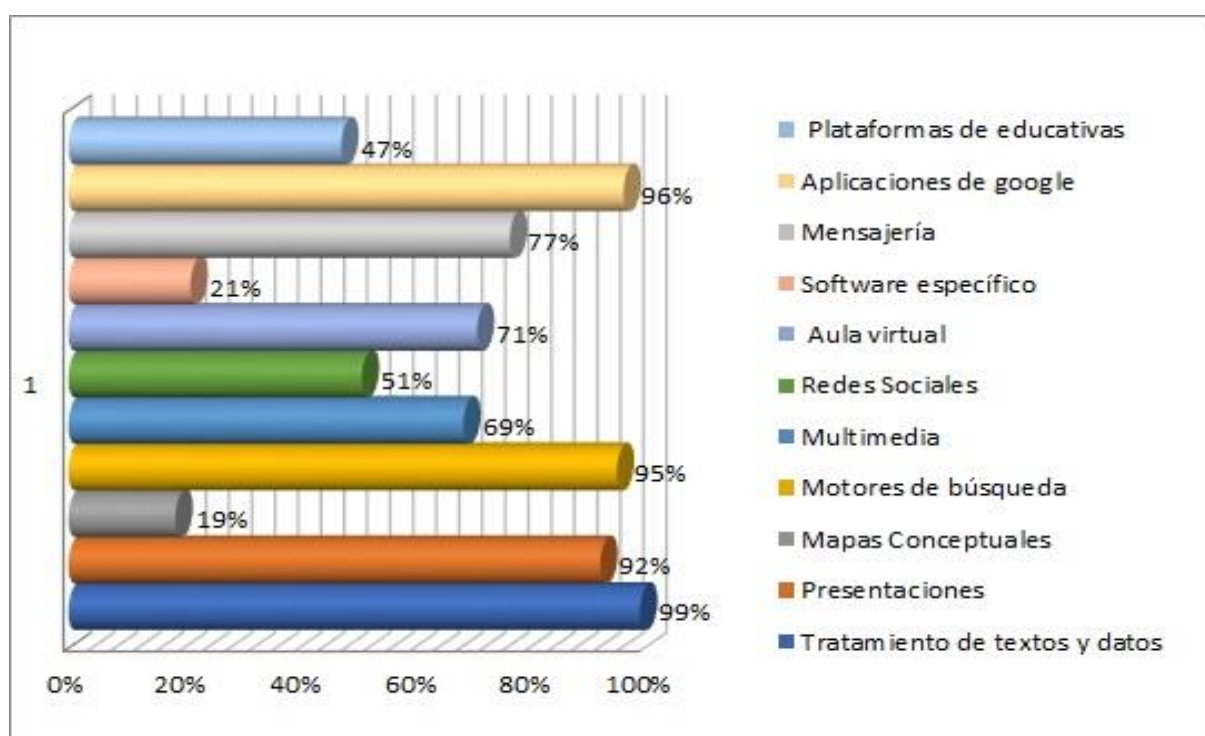


Figura 26: Aplicaciones utilizadas habitualmente por el alumnado para los estudios universitarios.

Fuente: CODAES, P.14 Elaboración propia.

De estos resultados se extrae que el estudiantado universitario trabaja principalmente, competencias digitales básicas relacionadas con la búsqueda, producción y tratamiento de la información, así como la comunicación y el acceso al aula virtual y la utilización de software multimedia, por tanto, relacionadas con habilidades académicas y sociales, y de manera más pormenorizada las propias del ámbito laboral.

Del estudio se extraen resultados muy similares si se atiende a la variable del género, aunque por apuntar algunas diferencias se podría señalar que los alumnos son quienes más utilizan medios multimedia, acceden a redes sociales y utilizan software específico, mientras que las alumnas destacan en la elaboración de mapas conceptuales, acceder al aula virtual, usar aplicaciones de mensajería y plataformas educativas (Figura 27).

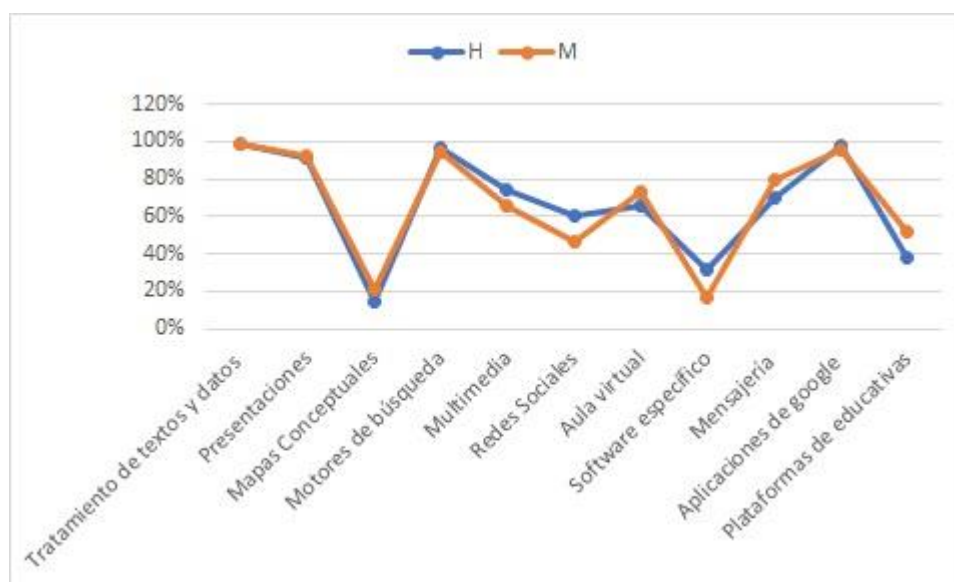


Figura 27: Aplicaciones utilizadas habitualmente por el alumnado para los estudios universitarios, diferenciado por sexo. Fuente: CODAES, P.14 Elaboración propia.

Y en lo referente al ámbito de estudio (Figura 28), destacan:

- el estudiantado de Derecho en la elaboración de presentaciones,
- Educación Infantil quienes más mapas conceptuales elaboran,
- Comunicación Audiovisual, Educación Infantil, Estudios de Asia Oriental y Pedagogía, los que más software multimedia utilizan,
- El uso de redes sociales destaca en Comunicación Audiovisual y Periodismo,
- Sobresale significativamente el uso de software específico entre los estudiantes de Comunicación Audiovisual,

- El alumnado de Economía es quienes más acceden al Aula Virtual y utilizan aplicaciones de mensajería, y los de Trabajo Social las plataformas educativas.

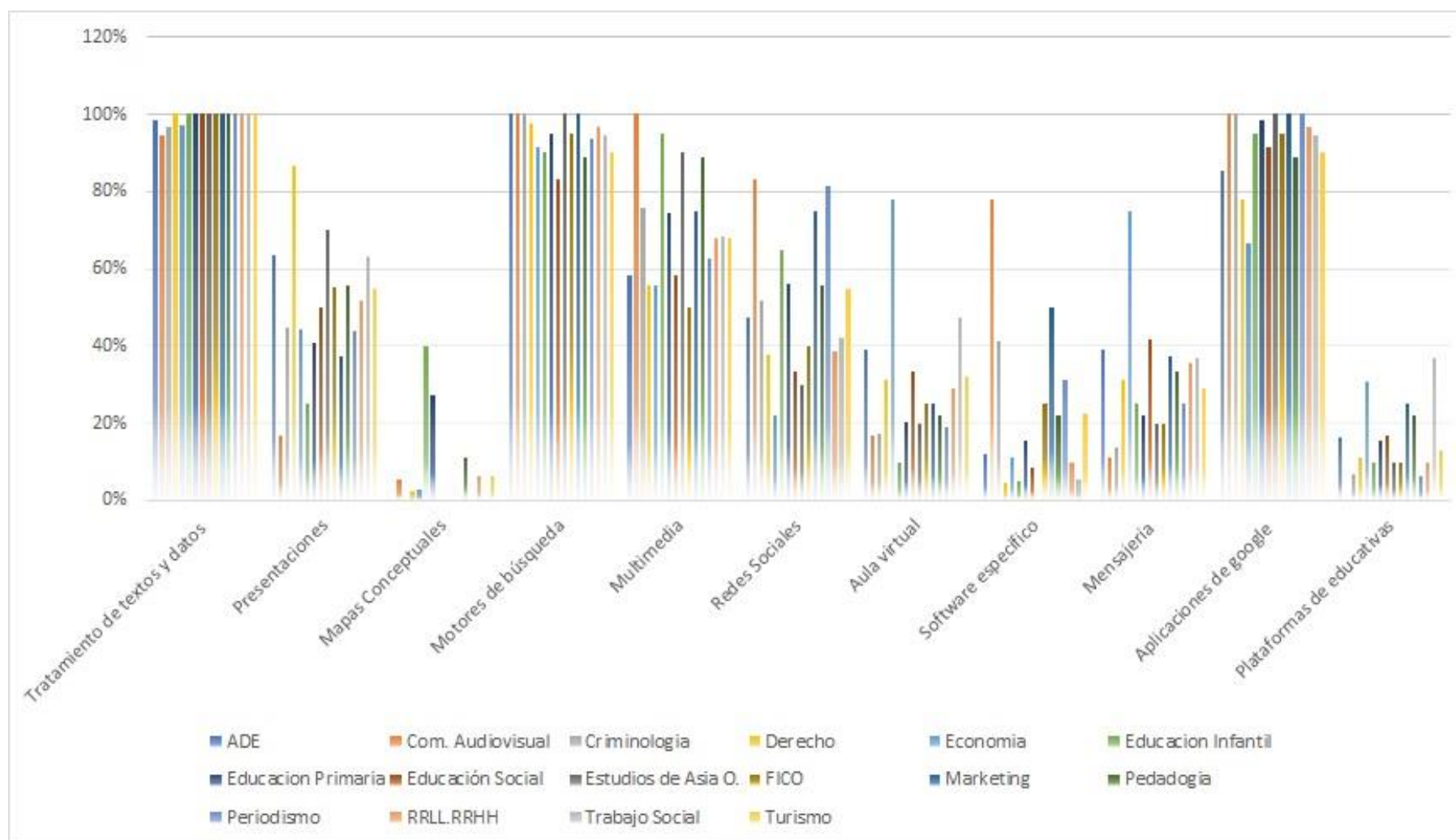


Figura 28: Aplicaciones utilizadas habitualmente por el alumnado para los estudios universitarios, diferenciado por titulación.

Fuente: CODAES, P.14 Elaboración propia.

Analizando las actividades que realizan con las tecnologías, destacan los siguientes aspectos (Figura 29):

- La mayoría de los estudiantes dedican más de 5 horas al día a comunicarse tener mensajería instantánea (25%) y conectarse a redes sociales (23%).
- Entre 3 y 5 horas al día suelen utilizarse para buscar información (23%), acceder a redes sociales (19%), buscar archivos multimedia (18%), tener mensajería instantánea (17%), realización de trabajos (16%), o descargar información (14%), principalmente.
- De entre las actividades a las que se dedica entre 1 y 3 horas diarias el uso de las tecnologías, destaca la búsqueda de información (55%), realizar trabajos individuales o grupales mediante procesadores de textos y datos (54%), seguido de la búsqueda de archivos multimedia (37%), descargar información (35%), elaborar presentaciones (34%), dedicación a las redes sociales (29%), y atender emails (25%), aplicaciones de mensajería instantánea (23%) y descargar archivos multimedia (18%).
- A las acciones que menos tiempo se dedica, no llegando a la hora diaria son mediante email (56%), aunque también destaca su uso para elaboración de presentaciones (49%), descargar multimedia (47%) e información (42%), como acciones más destacadas.

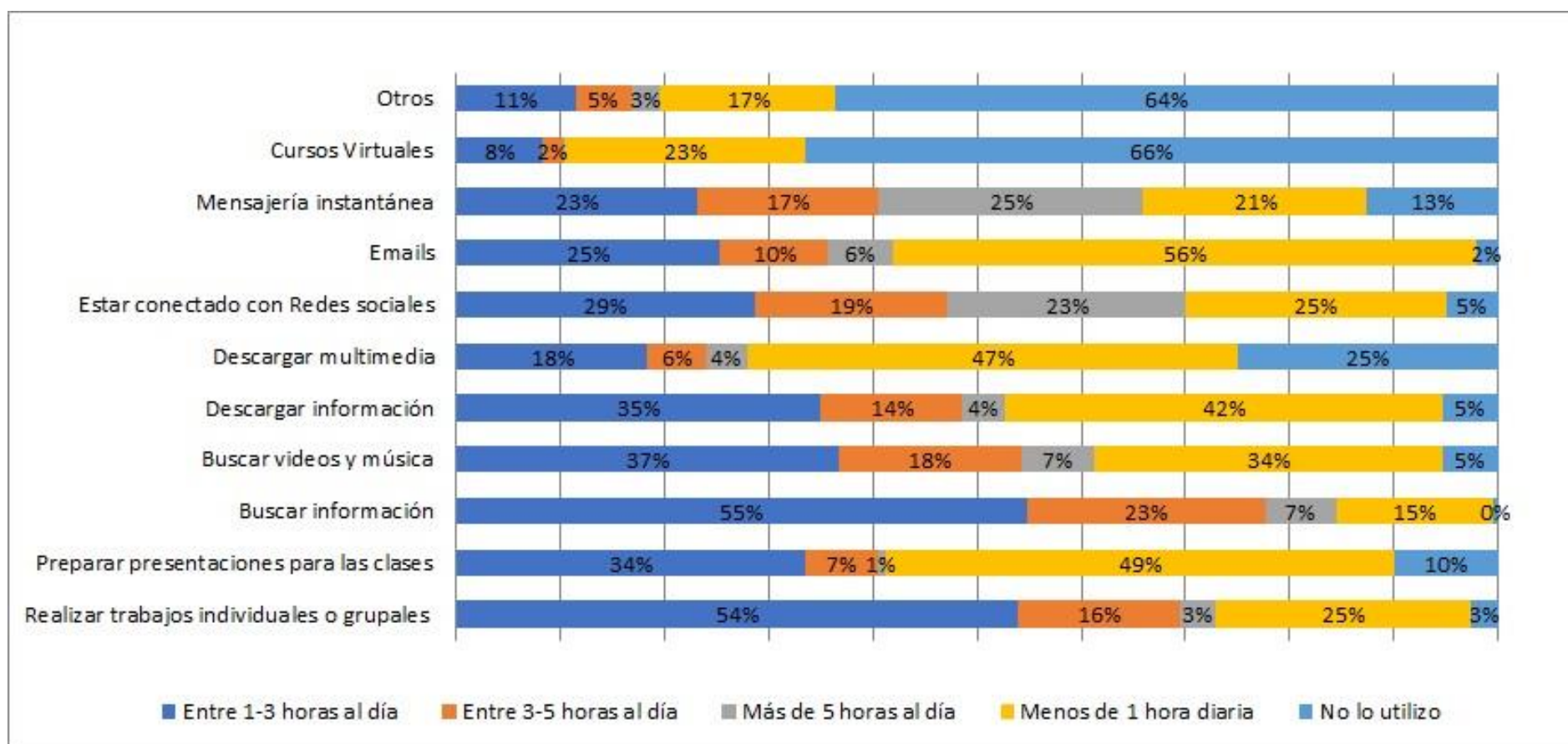


Figura 29: Uso del tiempo dedicado a actividades con tecnologías. Fuente: CODAES, P.13 Elaboración propia.



Por ende, la media de tiempo destinada a cada actividad, diferenciada en función del sexo (Figura 30), indica que existe bastante paridad en la mayoría de los aspectos, aunque las mujeres son las que más tiempo dedican a Redes Sociales, Mensajería instantánea y diseño de presentaciones.

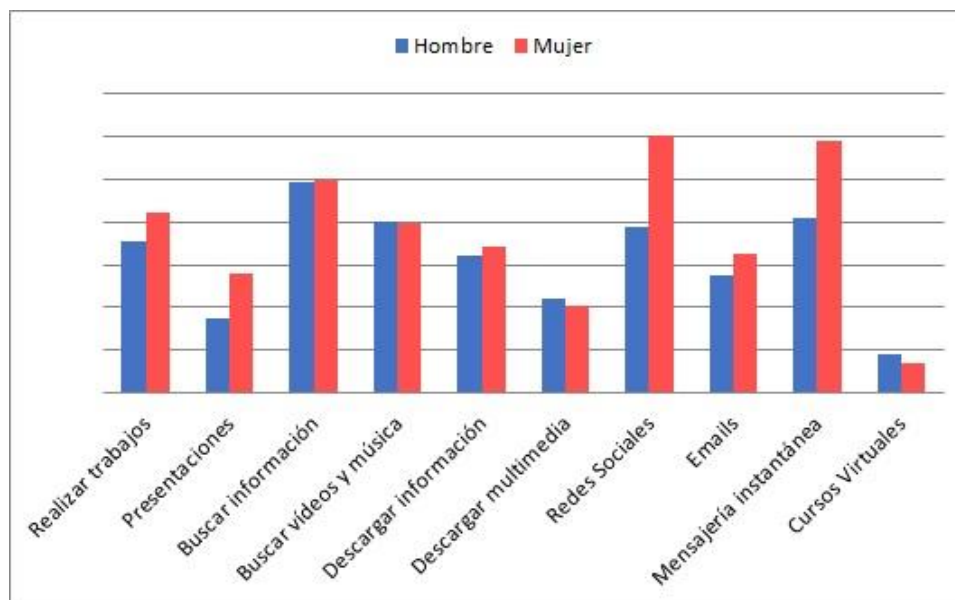


Figura 30: Uso del tiempo medio dedicado a actividades con tecnologías, diferenciado por sexos. Fuente: CODAES, P.13 Elaboración propia.

Estos datos suponen un manifiesto de habilidades sociales a través de la red, que destacan principalmente entre las mujeres.

Atendiendo a la media de tiempo que se destina a estas actividades, diferenciándolas por estudios cursados, se han obtenido los siguientes datos (Figura 31):

- En cuanto al tiempo dedicado a realizar actividades con las tecnologías, los estudiantes que más tiempo de media les dedican son los que cursan el Grado de Estudios de Asia Oriental y Marketing, seguidos de Turismo; y los que menos el alumnado de Educación Social y Periodismo.



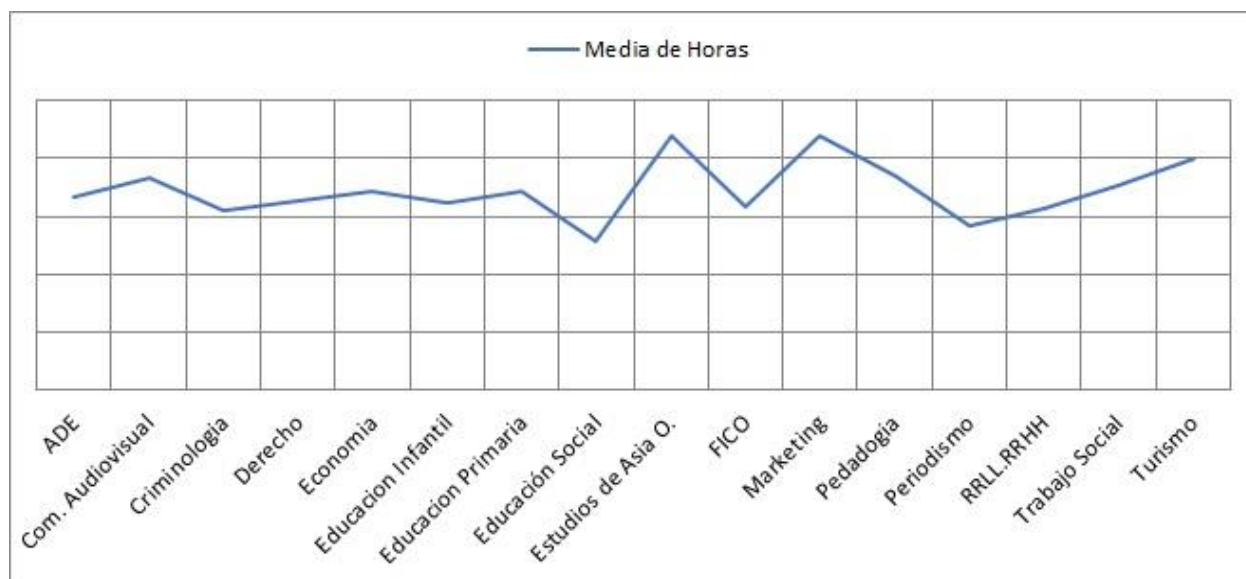


Figura 31: Uso del tiempo medio dedicado a actividades con tecnologías, diferenciado por estudios \_ Media de horas. Fuente: CODAES, P.13 Elaboración propia.

- Por otra parte, analizando de forma pormenorizada al tiempo medio dedicado a cada una de las actividades (Figura 32), los resultados son los siguientes:
  - Realizar trabajos: Las titulaciones de la rama de Educación (Infantil, Primaria y Pedagogía) son donde más tiempo se le dedica, frente a Economía.
  - Elaborar presentaciones para clase: En la carrera de Pedagogía es donde más tiempo se dedica a esta actividad, frente a Economía.
  - Buscar información y archivos multimedia, así como descargar información: Principalmente invierten más tiempo los estudiantes Estudios de Asia Oriental, encontrándose en el lado opuesto los de Economía.
  - Descargar información: Se mantiene en la misma línea, siendo en los estudios de Economía y Administración y Dirección de Empresas, en las que menos.
  - Descargar multimedia: En esta ocasión se obtienen los índices más altos tanto en Turismo y Estudios de Asia Oriental, siendo Economía, nuevamente la que menos.

- Redes sociales, Emails y Mensajería Instantánea: Esta actividad se desarrolla mayormente entre los estudiantes de Marketing frente a los de Economía.
- Cursos Virtuales: Destaca el alumnado de Turismo, frente al de Economía.
- Otros: Principalmente el conjunto del estudiantado que cursa el Grado en Estudios de Asia Oriental, siendo de nuevo los que menos los del Grado en Administración y Dirección de Empresas.

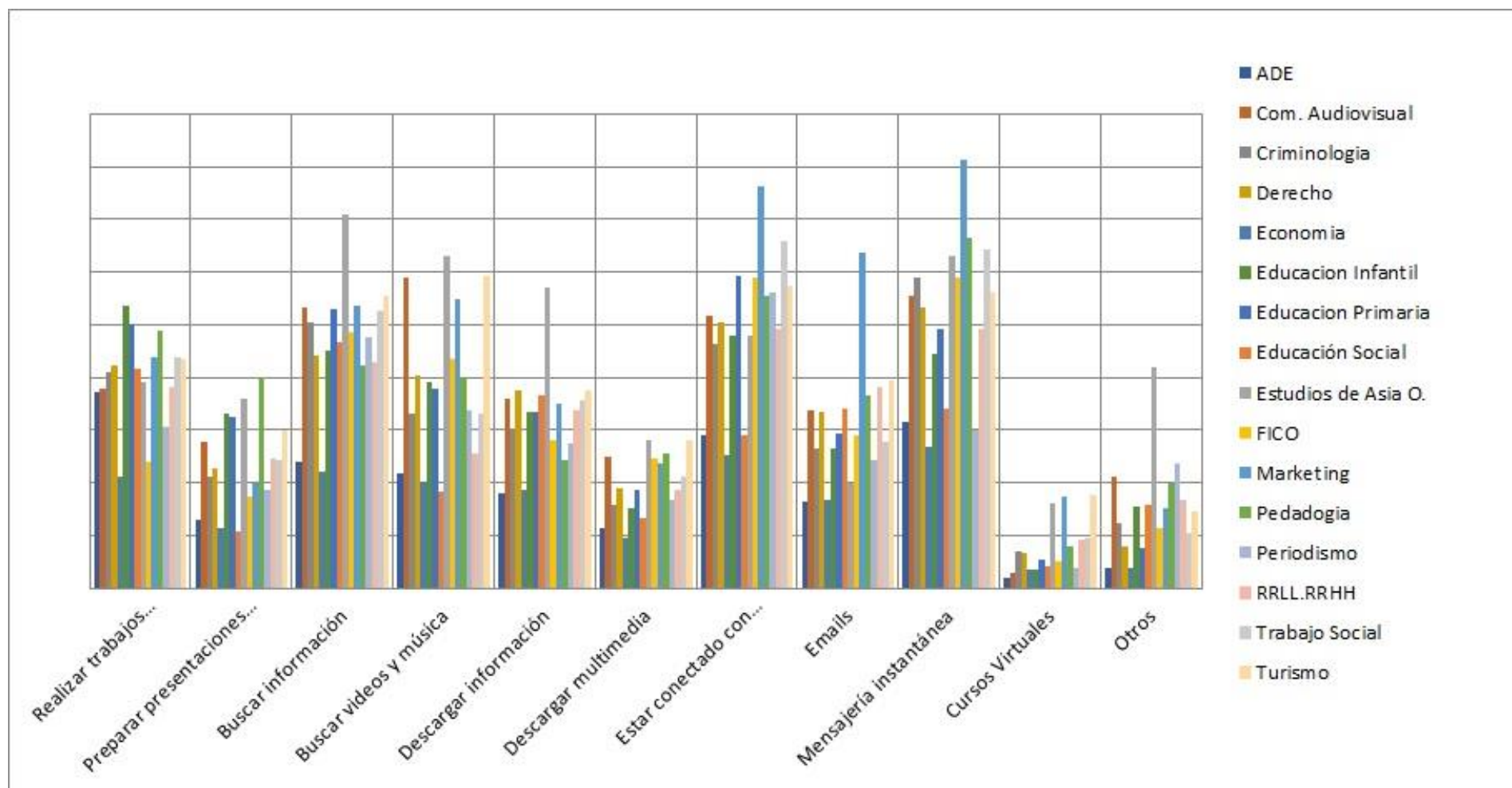


Figura 32: Uso del tiempo medio dedicado a actividades con tecnologías, diferenciado por estudios. Fuente: CODAES, P.13 Elaboración propia.

- ❖ Otro aspecto reseñable que se extrae de los resultados obtenidos es que el 99% de conjunto del alumnado considera que van a necesitar utilizar las tecnologías en su carrera profesional al término de sus estudios<sup>34</sup>. Y el 98% de ellos y ellas han aprendido a utilizar algunas aplicaciones y usar internet en el ámbito universitario.

Lo cual puede considerarse reflejo de la concienciación social del calado social de las TIC y la importancia de su dominio para facilitar la incorporación al mundo laboral, tanto desde las concepciones personales del estudiantado, como desde el ámbito académico que facilita dichos conocimientos.

Destaca la adquisición de nuevas competencias relacionadas con la realización de presentaciones y el uso del aula virtual (58%), principalmente, aunque también es significativo la adquisición de competencias para tratamiento de la información (49%), software específico relacionado con la especialidad (41%), de búsqueda de información (37%) y de compartirla (30%) (Figura 33).

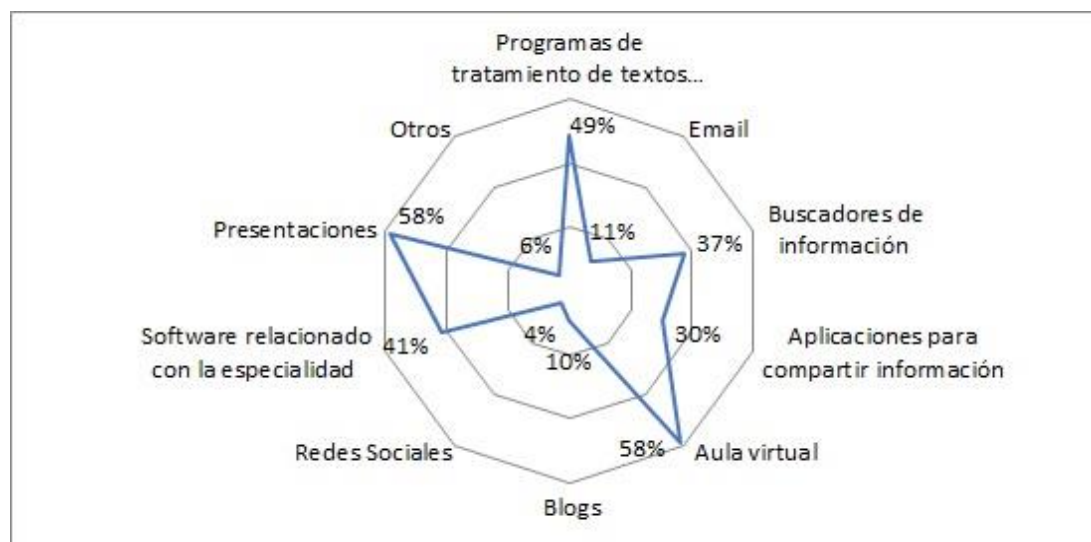


Figura 33: Aplicaciones aprendidas a utilizar por el alumnado en la Universidad.

Fuente: CODAES P.17. Elaboración propia.

<sup>34</sup> CODAES, p.16.

Siendo los datos muy parejos en atención a la variable sexo, en lo referente a programas de tratamiento de textos y datos, utilización de blogs, y otros programas, aunque destaca el haber aprendido a utilizar el software específico en la Universidad entre los alumnos, y el resto de opciones entre las alumnas (Figura 34).

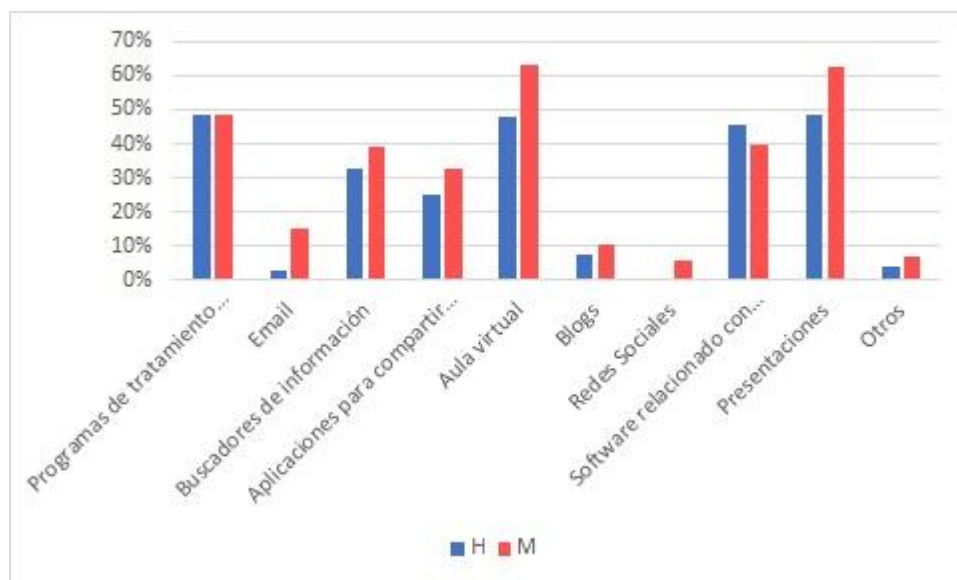


Figura 34: Aplicaciones aprendidas a utilizar por el alumnado en la Universidad, diferenciado por sexo. Fuente: CODAES P.17. Elaboración propia.

En lo referente a las ramas de estudio (Figura 35), destacan los estudiantes de:

- Turismo, Finanzas y Contabilidad y Marketing, los que más han aprendido a utilizar los buscadores de información,
- De Educación Primaria e Infantil, el uso de emails,
- A buscar información y utilizar el aula virtual, los de Economía,
- El alumnado de Educación Primaria destaca en el aprendizaje del uso de aplicaciones para compartir información, el uso de blogs y redes sociales,
- Quienes más han aprendido a utilizar software específico relacionado con los estudios, son los alumnos de Marketing, Criminología y Turismo, versus a los de Estudios de Asia Oriental, que no han aprendido nada a este respecto,

- Los de Marketing, Educación Social, Criminología, Educación Primaria e Infantil, quienes más han aprendido la elaboración de presentaciones,
- Y, por último, los de Pedagogía los que más han aprendido a utilizar otros programas y aplicaciones.

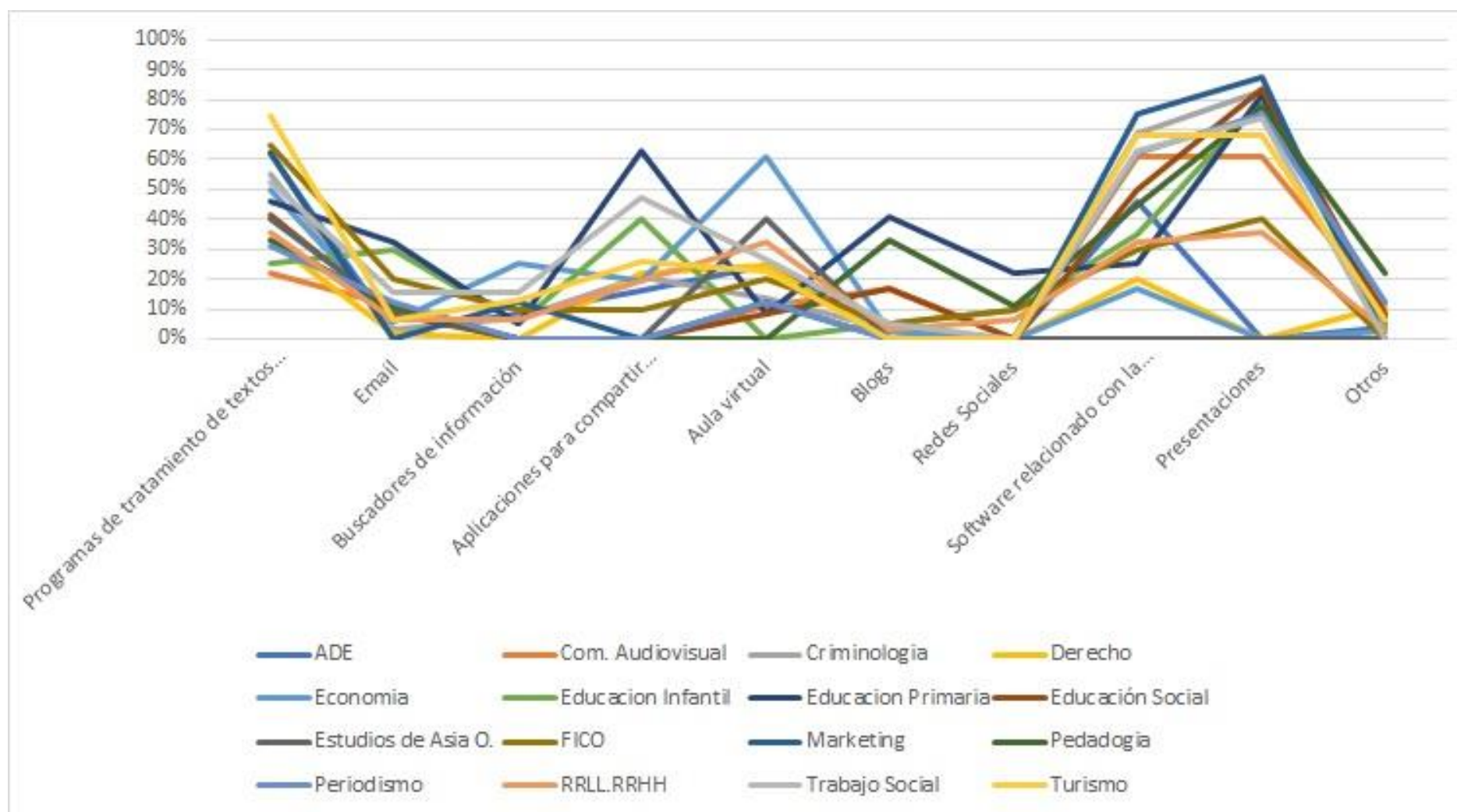


Figura 35: Aplicaciones aprendidas a utilizar por el alumnado en la Universidad diferenciado por estudios. Fuente: CODAES P.17. Elaboración propia.



Al comparar los datos con el uso habitual que se realiza de las mismas por el conjunto de los y las estudiantes, se pueden destacar, tal y como muestra la figura 36, los siguientes aspectos:

1. Formación digital del alumnado adquirida inicialmente de forma ajena a la Universidad. Destaca la diferencia en los conocimientos de:
  - a. Aplicaciones relacionadas con el tratamiento de textos y datos (50%).
  - b. Email y Aplicaciones para compartir información (66%).
  - c. Buscar información (58%).
  - d. Redes Sociales (46%).
  - e. Blogs (37%)
  - f. Presentaciones (34%).
2. Uso y aplicación de los nuevos conocimientos adquiridos en la Universidad: Aunque el 41% de la muestra señala haber aprendido a utilizar software específico relacionado con la especialidad que están cursando, tan sólo el 21% lo utiliza habitualmente.

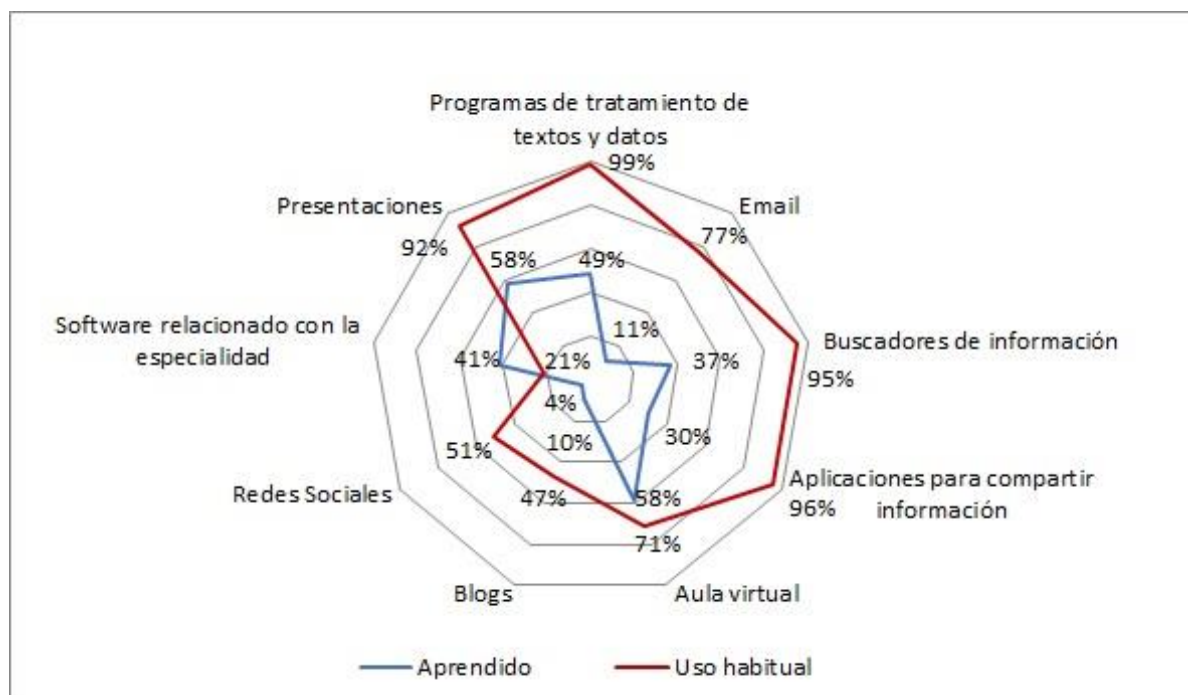


Figura 36: Comparativa entre el uso de las aplicaciones en los estudios, y las aplicaciones aprendidas en la Universidad. Fuente: CODAES P.14 y 17. Elaboración propia.



Se considera importante, destacar de entre estos resultados, que las competencias más básicas de carácter instrumental, el conjunto del alumnado las ha adquirido en su mayoría fuera del ámbito universitario, bien porque al ser nativos digitales las han ido adquiriendo a lo largo del proceso educativo seguido hasta este nivel de estudios, bien porque en la Universidad no se trabajan dándose por hecho que los alumnos ya tienen previamente adquiridos estos conocimientos. Por otra parte, sí encontramos datos significativos relacionados con la formación de competencias digitales específicas, aunque no llega a la mitad de la población, lo cual puede estar asociado a otros factores como que la capacitación en software relacionado con la especialidad se utiliza en las materias, pero tan sólo se dan pautas básicas de uso, lo que a su vez induciría un bajo uso del mismo como el que queda reflejado.

Y es que es de reseñar que la mayoría de los conocimientos se hayan producido de manera autónoma (83%), y que tan menos de la mitad hayan alcanzado estos conocimientos mediante las clases universitarias (44%) (Figura 37).

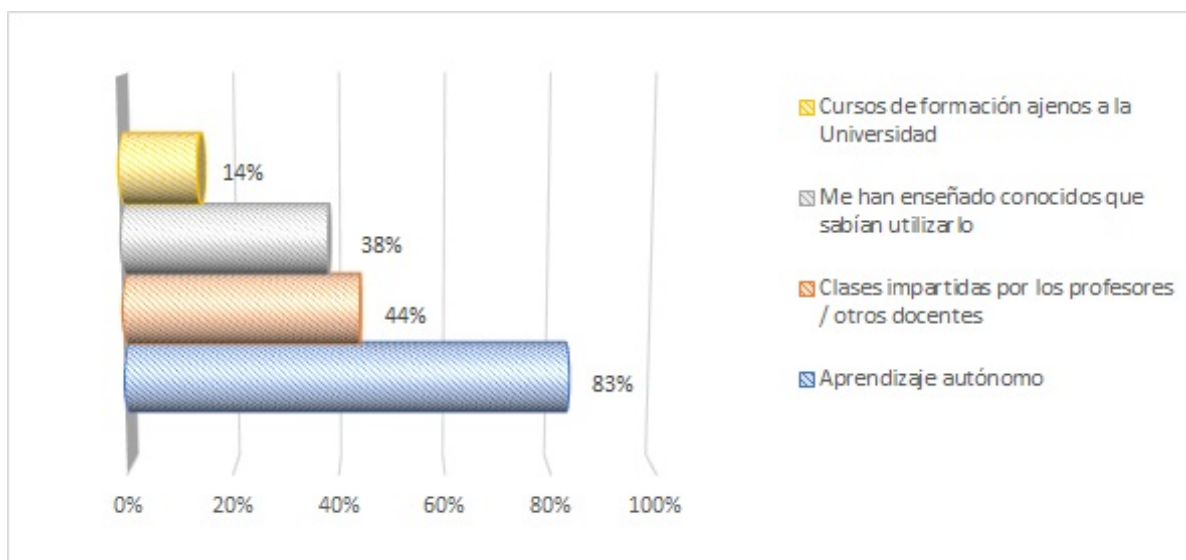


Figura 37: Forma de adquisición de conocimientos digitales. Fuente: CODAES P.18. Elaboración propia.

Atendiendo a los datos diferenciados por sexo (Figura 38), se aprecian resultados muy parejos.

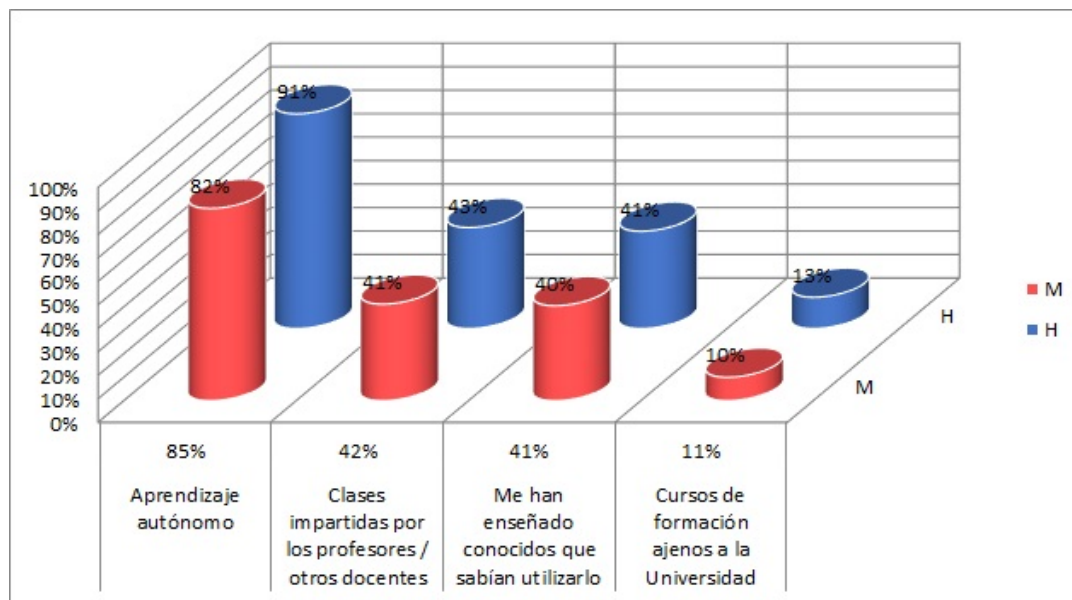


Figura 38: Forma de adquisición de conocimientos digitales diferenciado por sexo.

Fuente: CODAES P.18. Elaboración propia.

Por otra parte, los resultados obtenidos por estudios (Figura 39), indican altos porcentajes de aprendizaje autónomo, destacando los estudiantes de los Grados de Estudios de Asia Oriental, y los que muestran menor autonomía son los de Periodismo; por otra parte los alumnos de criminología son los que más conocimientos digitales han aprendido en las clases impartidas por sus profesores frente a los que cursan Estudios de Asia Oriental; quienes más se han formado a través de conocidos que les han enseñado a utilizar las tecnologías o aplicaciones, son los estudiantes de Pedagogía, encontrándose en el lado opuesto los de Marketing; por último, los estudiantes que más han optado por formarse en cursos ajenos a la Universidad son aquellos que están cursando los Grados en Finanzas y Contabilidad y los de Relaciones Laborales y Recursos Humanos, y no han optado por esta opción los de Educación Infantil, Estudios de Asia Oriental, Periodismo o Comunicación Audiovisual.

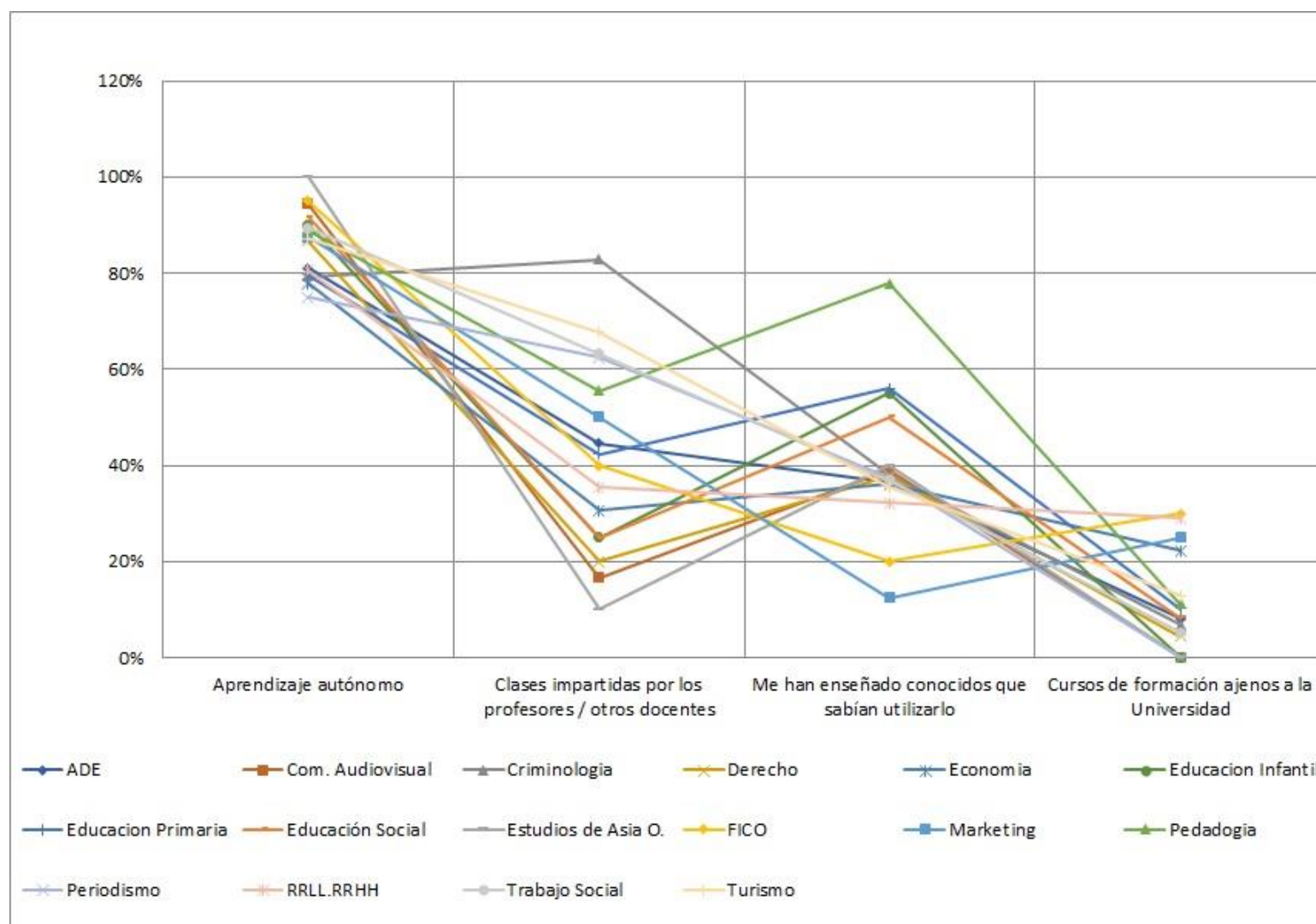


Figura 39: Forma de adquisición de conocimientos digitales diferenciado por estudios. Fuente: CODAES P.18. Elaboración propia.

- ❖ En referencia al conocimiento de programas específicos relacionados con el ámbito de estudio, puede destacarse el software específico: Hojas de cálculo (Excel), Programa de programa de análisis estadístico (SPSS, Statgraphics, Eviews), Presentaciones (Powerpoint y prezi, After Effects), Procesador de textos (Word, BigData, Adobe Acrobat), Bases de Datos (Access, Westlaw), Gestión de contabilidad (Contaplust, FacturaPlus, NominaPlus, A3Asesor), Software matemático (Matlab, Mathematica, Mateco), con los siguientes porcentajes (Figura 40):

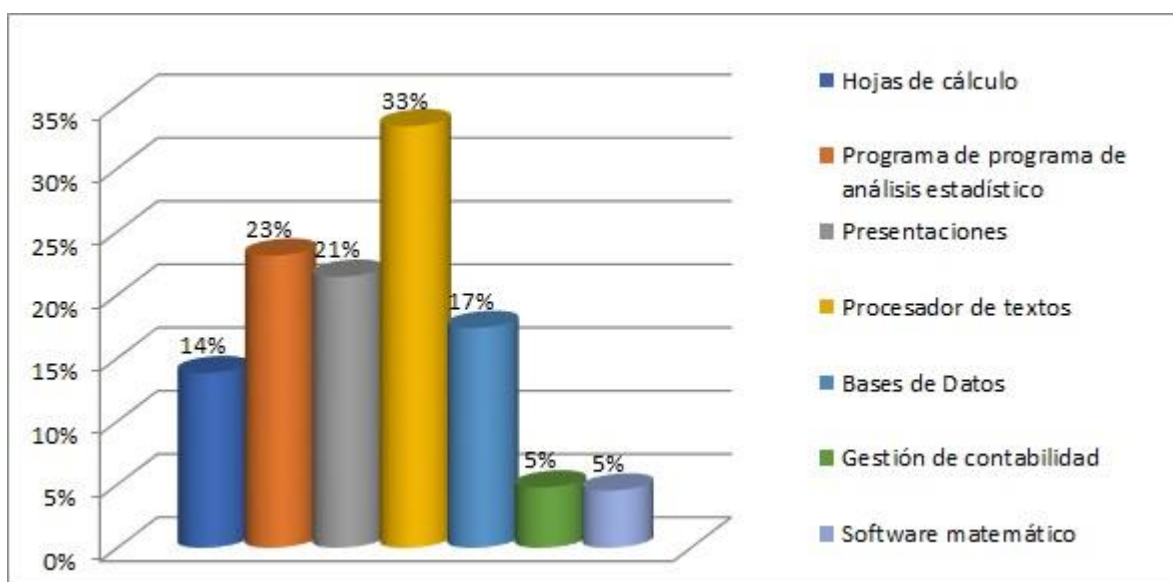


Figura 40: Software específico conocido por los estudiantes de la Universidad de Málaga.

Fuente: CODAES P.28. Elaboración propia.

Estos programas han sido aprendidos de muy diversas formas (Figura 41), la mayoría del alumnado se ha tenido que formar de manera autónoma (48%) o sólo han aprendido algunos de esos conocimientos en la Universidad (33%), siendo muy pocos quienes los conocen todos ellos gracias a su uso en las aulas (12%), y los que menos, los que han tenido que recurrir a formación extracurricular (7%).

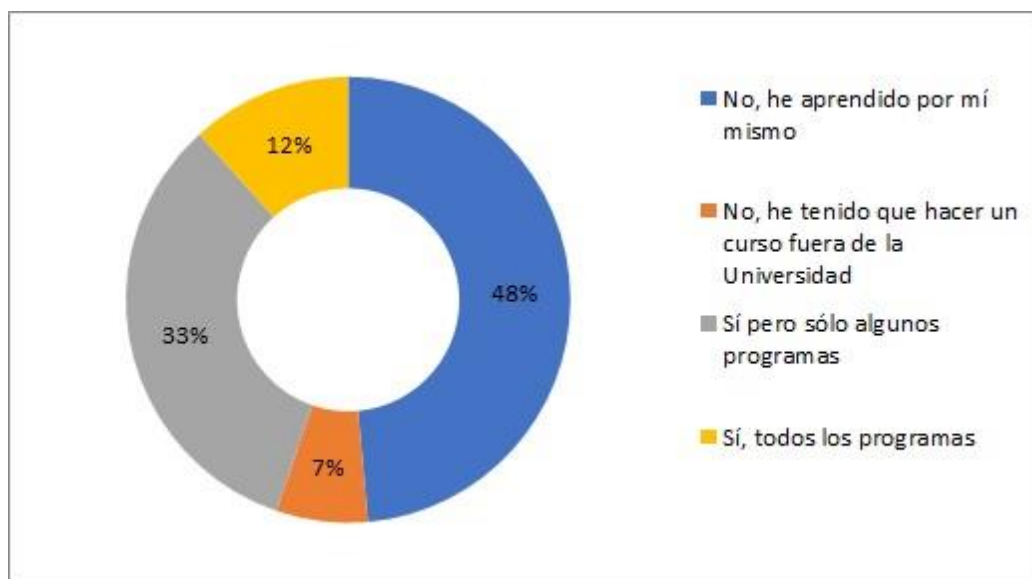


Figura 41: Forma de adquisición de los conocimientos en el software específico.

Fuente: CODAES P.29. Elaboración propia.

Atendiendo a la variable de sexo (Figura 42), se recogen datos muy similares.

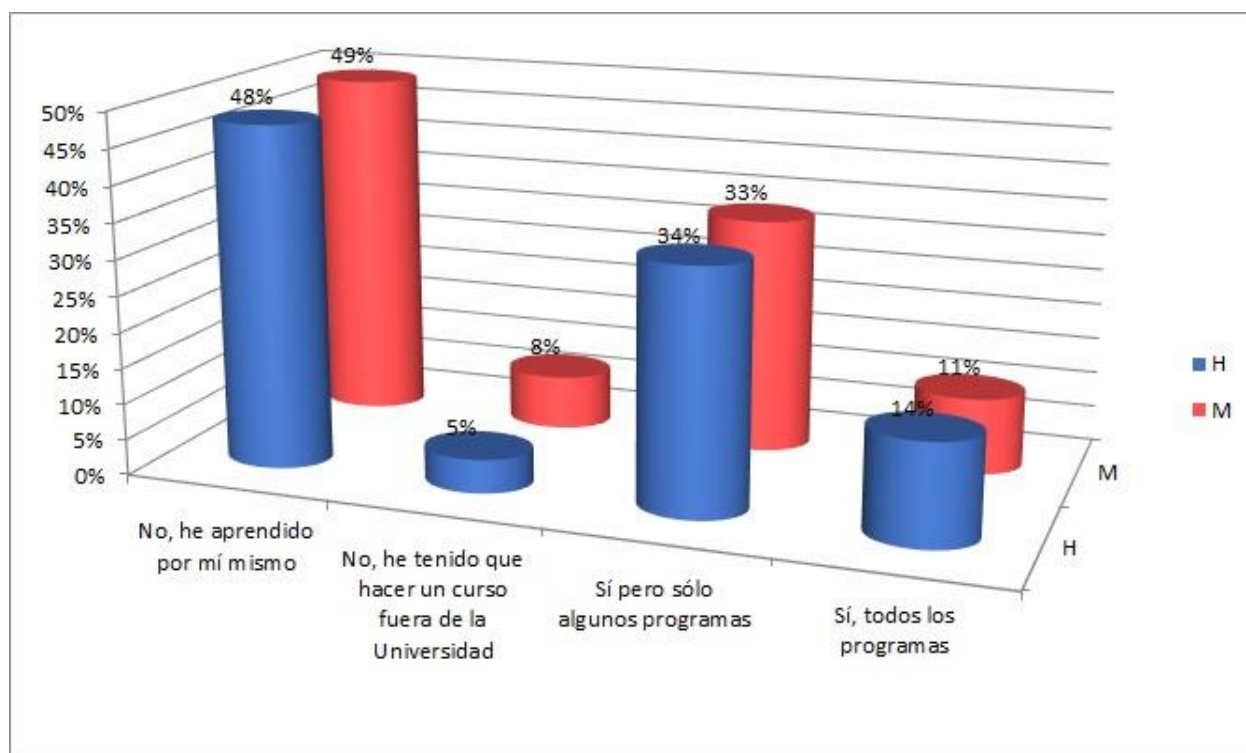


Figura 42: Forma de adquisición de los conocimientos en el software específico, diferenciado por sexo. Fuente: CODAES P.29. Elaboración propia.

En la relación con los estudios que cursan, se obtiene que los más autónomos para el aprendizaje de software específico (Figura 43), son los alumnos del Grado en Educación Infantil y Comunicación Audiovisual, y los que menos los de Marketing y Periodismo. En cuanto a recurrir a formación extracurricular encontramos a los que más quienes cursan el Grado en Finanzas y Contabilidad, Relaciones Laborales y Recursos Humanos y los de Comunicación Audiovisual, no habiendo acudido a esta opción los estudiantes de Pedagogía, Educación Primaria, Educación Social, Economía, Trabajo Social y Periodismo. Entre los que han aprendido todos los conocimientos de software específico en la Universidad predominan los de Periodismo, Criminología, Pedagogía y Trabajo Social y quienes consideran que tan sólo han aprendido algunos programas en la Universidad, pero no todos, principalmente se encuentra el estudiantado de Marketing e Investigación de Mercados y los que menos, los de Comunicación Audiovisual.



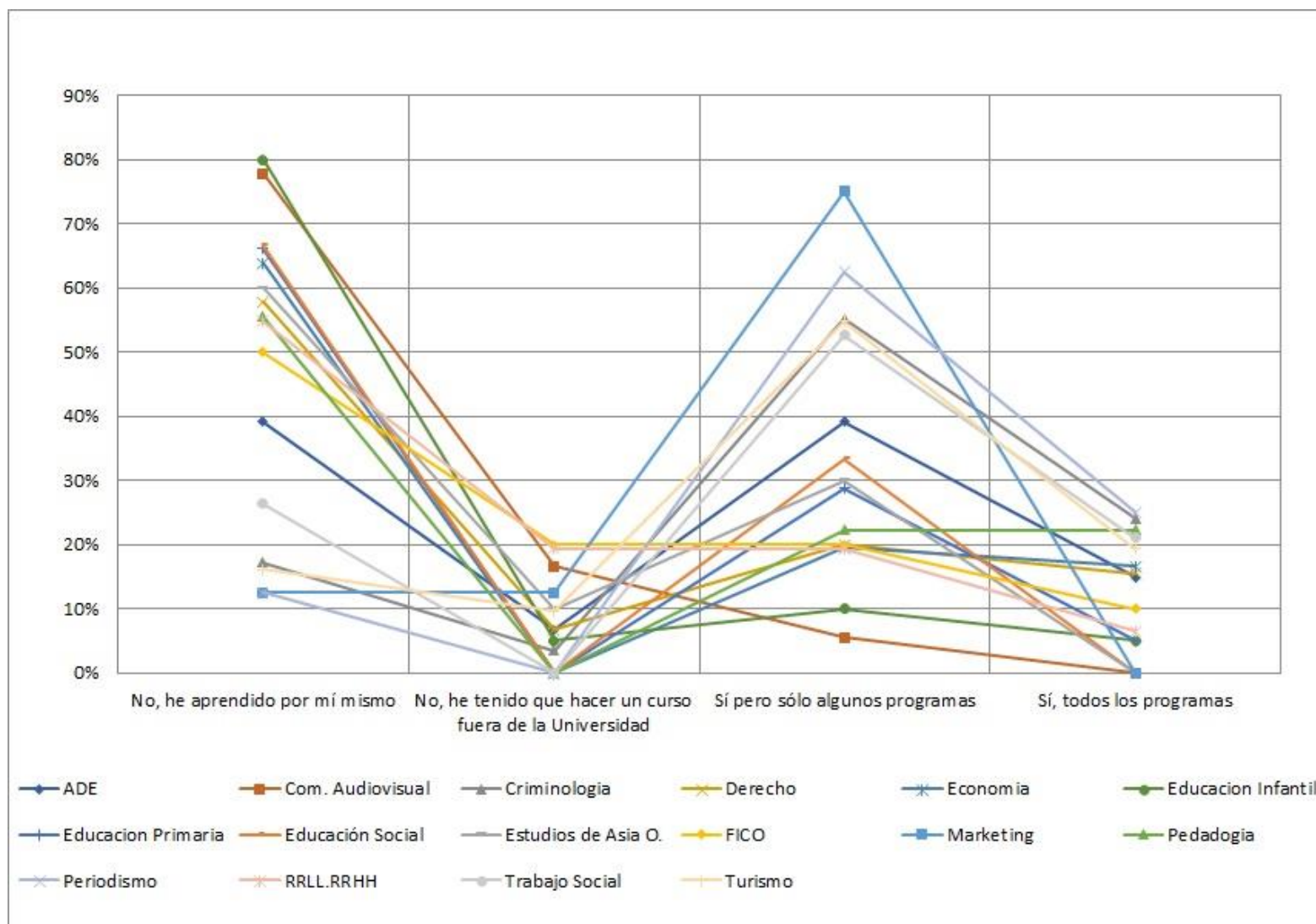


Figura 43: Forma de adquisición de los conocimientos en el software específico, diferenciado por estudios. Fuente: CODAES P.29. Elaboración propia.

- ❖ En cuanto a la valoración que el conjunto del alumnado se señala que el 73% de los profesores utilizan las tecnologías en el aula<sup>35</sup>, para el 66% de sus sesiones<sup>36</sup>. No existen diferencias relativas en función del sexo, siendo más utilizadas por los docentes que imparten clases en Marketing, y los de Derecho los que menos (Figura 44), y de los que la utilizan (Figura 45), quienes más lo usan son los profesores de Criminología y Trabajo Social, y los que menos los de Estudios de Asia Oriental.

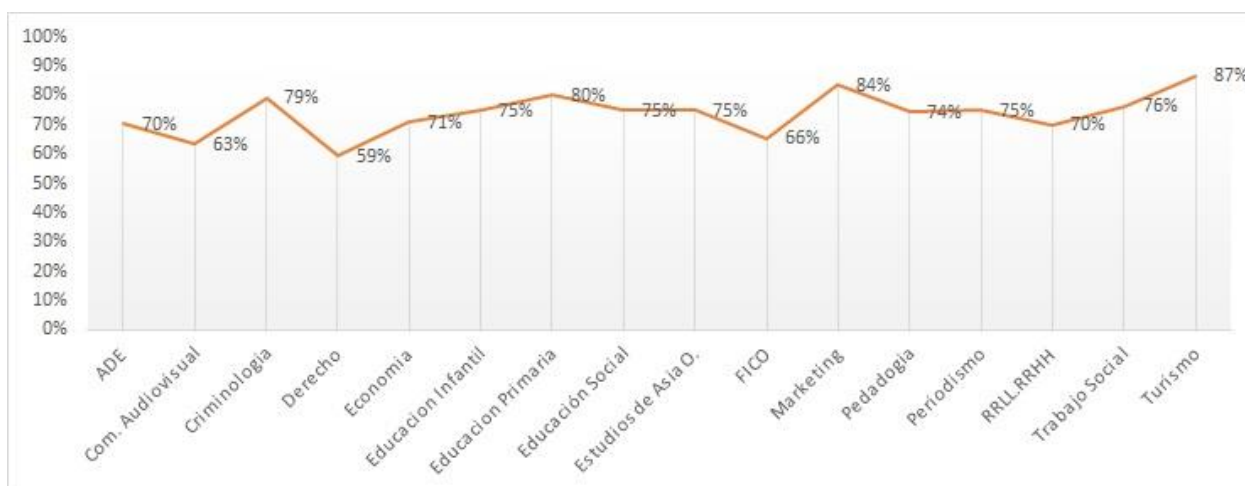


Figura 44: Porcentaje de profesorado que utilizan las tecnologías en el aula, diferenciado por estudios. Fuente: CODAES P.19. Elaboración propia.

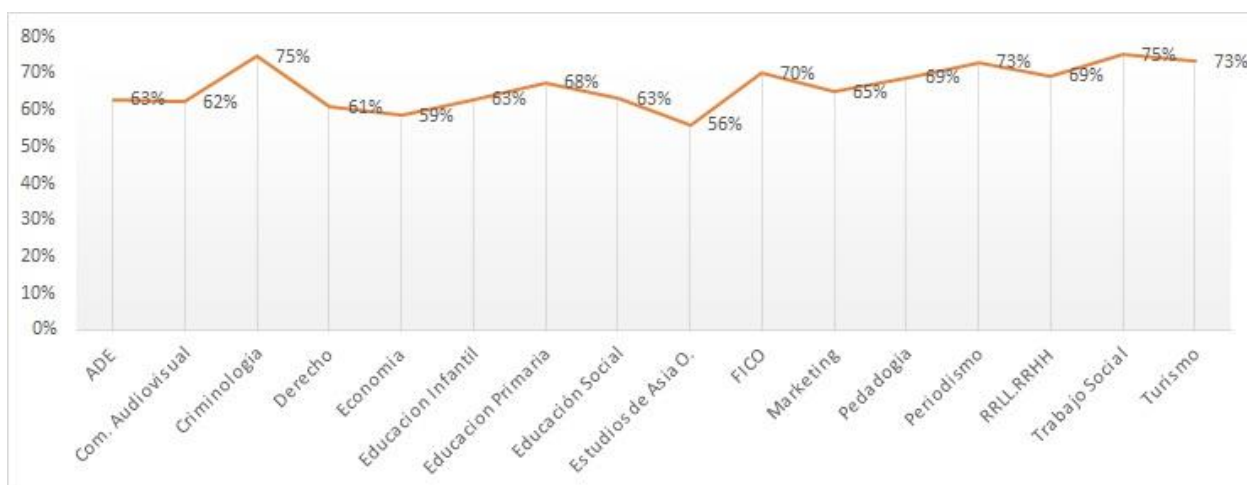


Figura 45: Porcentaje de sesiones en las que el profesorado utiliza las tecnologías, diferenciado por estudios. Fuente: CODAES P.20. Elaboración propia.

<sup>35</sup> CODAES, p.19.

<sup>36</sup> CODAES, p.20.



Aunque los diferentes estudios apunten a la tendencia de estandarización del uso de las tecnologías y la virtualidad en los procesos de enseñanza – aprendizaje, señalar que los datos obtenidos con la presente investigación, nos indican que el conjunto del alumnado prefiere principalmente la combinación de clases con el uso de tecnologías y sin ellas (Figura 46), utilizándose para el 65% de las clases<sup>37</sup>, siendo valoraciones muy parejas entre las apreciaciones de mujeres (63%) y hombres (70%). Sin embargo, si existe mayor o menor preferencia de uso para las sesiones si atendemos a los distintos estudios que cursan, siendo los estudiantes de Derecho, Comunicación Audiovisual y Periodismo los que mayor preferencia de uso tienen, y los de Educación Infantil, Derecho y Relaciones Laborales y Recursos Humanos los que menos.

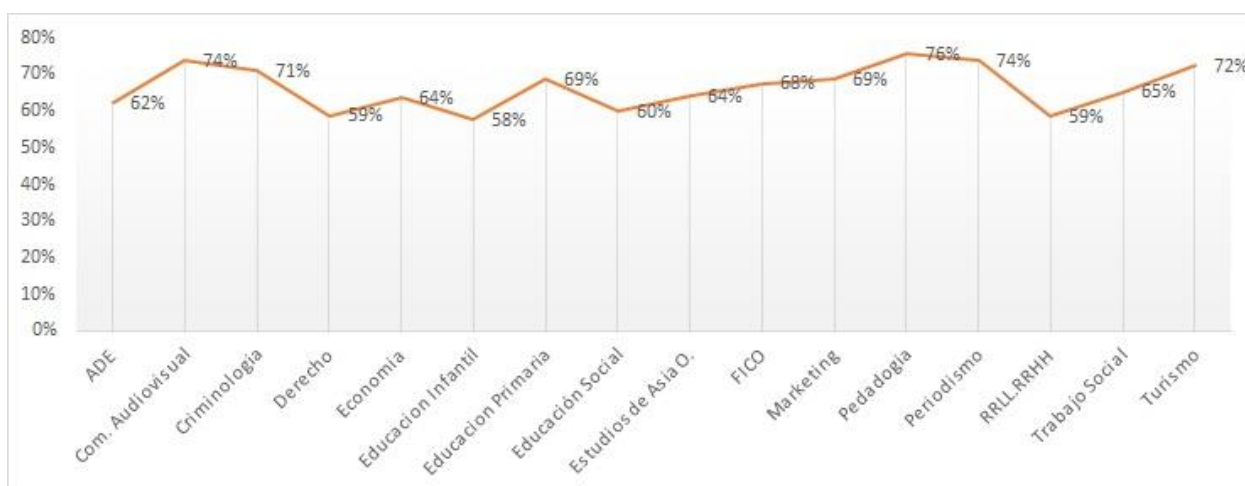


Figura 46: Porcentaje de sesiones en las que el alumnado prefiere que se utilicen las tecnologías, diferenciado por estudios. Fuente: CODAES P.21. Elaboración propia.

En relación con esta cuestión, destacar las percepciones del estudiantado sobre el uso de las TIC en su proceso formativo, como factor mediador y facilitador de la adquisición de competencias académicas y profesionales, manifestando un alto grado de acuerdo con las siguientes apreciaciones<sup>38</sup>:

<sup>37</sup> CODAES, p.21

<sup>38</sup> CODAES, p.24-26.

1. El uso que hacen de las tecnologías el conjunto del profesorado en las clases es suficiente para transmitir los conocimientos que preciso adquirir.
2. El uso que hacen de las tecnologías los profesores me aporta conocimientos necesarios para el desempeño de mi carrera profesional.
3. El uso de las tecnologías en clase me facilita el trabajo y el seguimiento de las materias.
4. Si no se usaran las tecnologías para las materias tendría más problemas para llevar a cabo mis estudios.

Como se ha podido apreciar entre el estudiantado se trabajan principalmente competencias digitales básicas, y les reconocen gran importancia para el desempeño tanto de sus funciones académicas para su posterior incorporación al sector empresarial. Pero en la adquisición de estas habilidades desempeñan un papel fundamental los docentes, influyendo su nivel competencial tecnológico y la actitud ante las TIC, por lo que, en el siguiente subapartado, que se presenta a continuación se reflejan los resultados extraídos de los cuestionarios que han realizado.

### 6.1.2. RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS DE LOS DOCENTES.

Por parte del profesorado se han registrado 53 cuestionarios manteniéndose los niveles de confianza establecidos del 95%, logrando un nivel de precisión del 5,75%, siendo 29 mujeres y 24 hombres, con una media de edad de 46 años.

Del presente estudio se desprenden los siguientes resultados:

- La totalidad del profesorado tiene acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (ordenador, conexión a internet, telefonía móvil, tabletas digitales u otros dispositivos)<sup>39</sup> y todos tienen conexión a internet por datos, salvo uno que precisa de conexión por Wifi<sup>40</sup>.

Comenzando a tener contacto con las mismas a la edad media de 21 años, siendo datos muy parejos entre hombres y mujeres (20 y 22 años de media respetivamente)<sup>41</sup>. A su vez se establece que sus inicios en el uso de las tecnologías se encuentran en relación proporcional a la edad que poseen, iniciándose en su uso los más jóvenes, de forma más temprana, y los mayores de forma más tardía, como se aprecia en la figura 47.

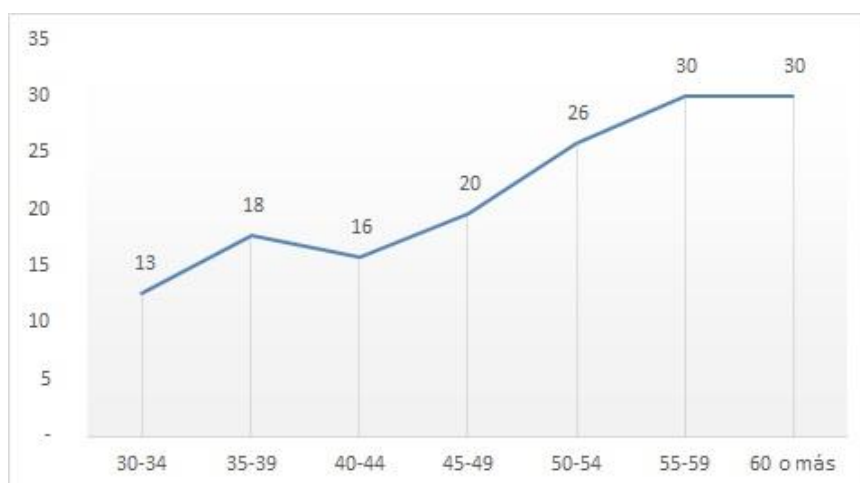


Figura 47: Edad media a los que empezó el profesorado a utilizar las tecnologías, diferenciado por edad. Fuente: CODIPES, P.9. Elaboración propia.

<sup>39</sup> CODIPES, p. 7

<sup>40</sup> CODIPES, p. 10

<sup>41</sup> CODIPES, p. 9

Estos datos obtenidos, acorde a la literatura existente, reflejan la consideración del profesorado como *inmigrantes digitales*, habiendo tenido que adquirir de manera más tardía competencias en el uso de las TIC, en función de la aparición progresiva y la paulatina estandarización de su uso y las posibilidades de acceso. Teniéndose que adaptar también a las nuevas demandas laborales, puesto que el 70%<sup>42</sup> de los docentes imparten materias que poseen contenidos relacionados con las tecnologías informáticas.

- Concretamente en el uso de las tecnologías, a los que más tiempo dedican es al uso del ordenador (Figura 48), siendo de una media de 4 horas diarias aproximadamente, seguido del teléfono móvil (2 horas y media), y lo que menos el uso de la Tablet (menos de 1 hora al día)<sup>43</sup> (Figura 49).

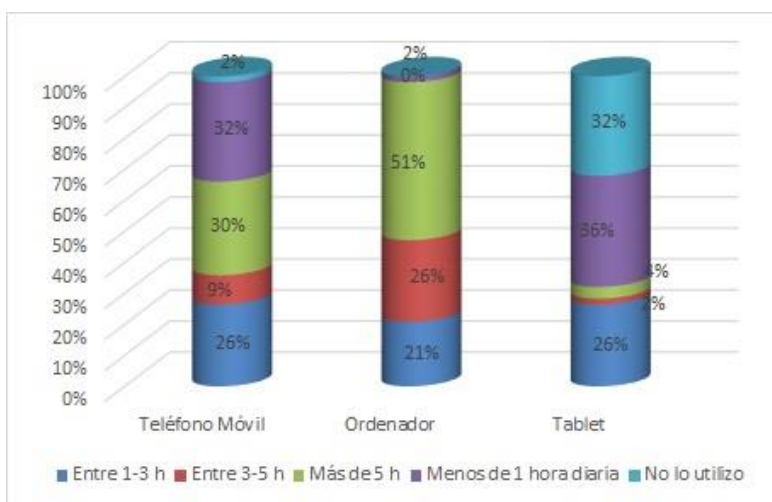


Figura 48: Tiempo dedicado a las tecnologías por parte del profesorado.

Fuente: CODIPES, P. 11. Elaboración propia.

<sup>42</sup> CODIPES, p. 6

<sup>43</sup> CODIPES, p. 12

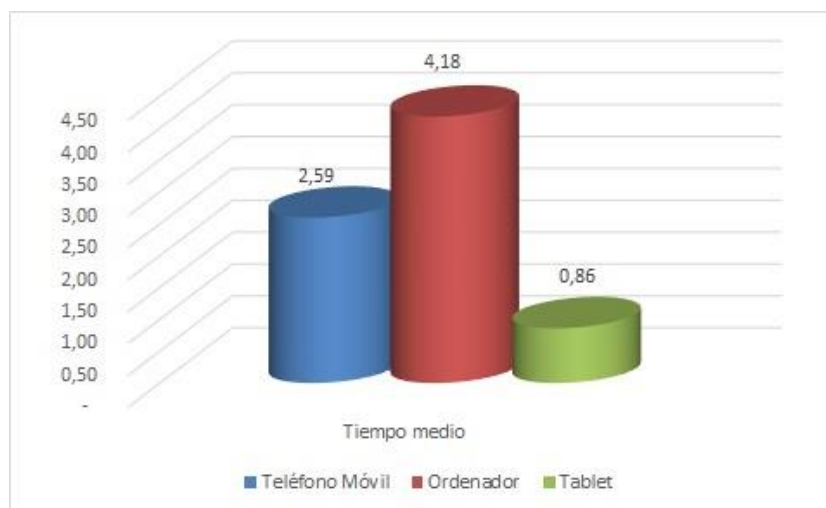


Figura 49: Media de horas dedicada a las distintas tecnologías por parte del profesorado.

Fuente: CODIPES, P.11. Elaboración propia.

Atendiendo a la diferenciación por sexo (Figura 50) se encuentran los datos muy parejos en el uso del ordenador y la Tablet, a diferencia de la media de horas dedicada a la utilización del móvil, dispositivo al que las mujeres destinan una media de 3 horas y cuarto, aproximadamente, frente a la hora y tres cuartos que lo hacen los hombres. No percibiéndose diferencias significativas con la edad de los docentes.

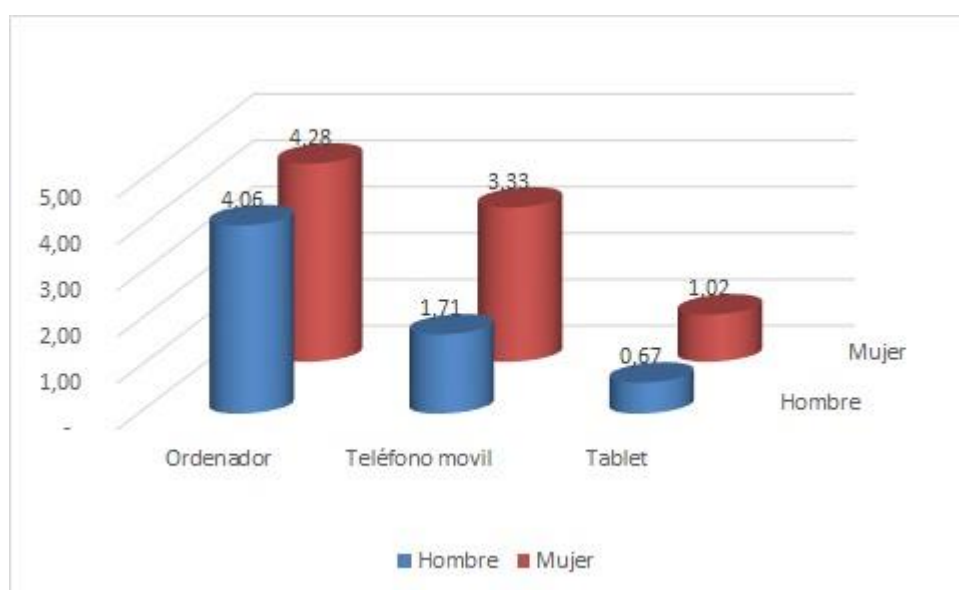


Figura 50: Media de horas dedicada a las distintas tecnologías entre el profesorado.

Diferenciado por sexo. Fuente: CODIPES, P.11. Elaboración propia.

- En lo referente a cómo invierten su tiempo en el uso de las tecnologías (Figura 51), puede observarse que a lo que más tiempo dedican es al tratamiento de información (casi 3 horas diarias), comunicarse mediante emails y buscar información (entorno a las 2 horas y media diarias); y a lo que menos tiempo dedican es a la mensajería instantánea y descargar multimedia (entorno a la media hora).

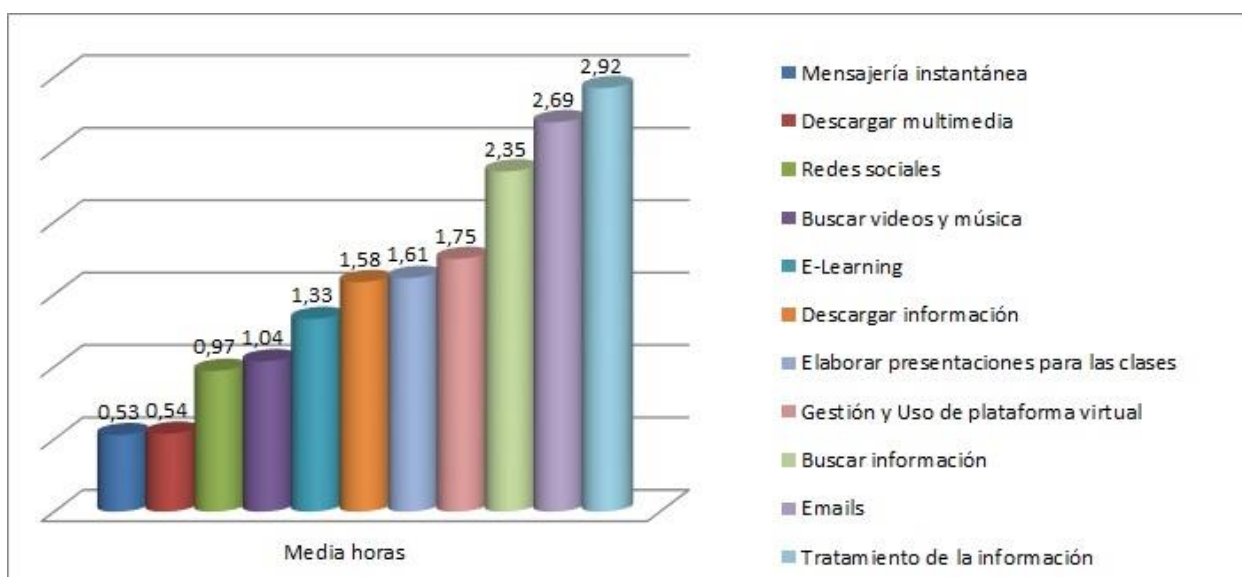


Figura 51: Dedicación horaria por parte del profesorado al uso de las tecnologías.

Fuente: CODIPES, P.13. Elaboración propia.

Como queda reflejado, al igual que el alumnado, los docentes dedican más tiempo a habilidades cognitivas y comunicativas, relacionadas con los procesos académicos, pero a diferencia de ellos, para lo que menos utilizan las TIC es para el desarrollo de competencias sociales, encontrándose este factor aún en vías de desarrollo, que sin embargo, como se ha apuntado por diferentes autores, sí se constituye como característica propia de los *nativos digitales*, las nuevas formas de relacionarse e interactuar.

Los resultados del análisis por sexos muestran que, aunque por lo general son tiempos bastante coincidentes, destaca las horas que las mujeres a lo que dedican más tiempo es al tratamiento, elaboración de presentaciones, correspondencia por email y búsqueda de información y descarga de la misma, y a la plataforma virtual, por encima del tiempo dedicado por los hombres (Figura 52).

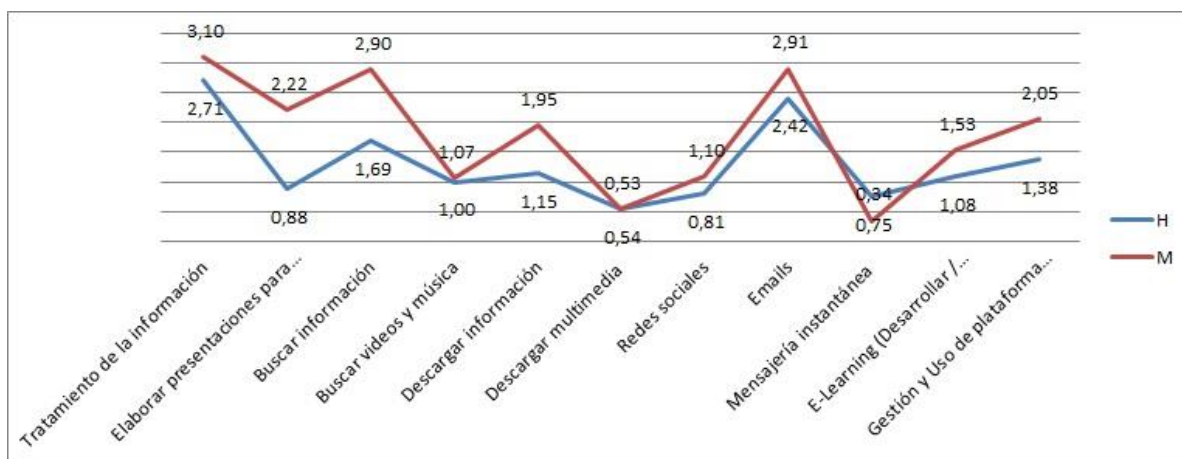


Figura 52: Dedicación horaria por parte del profesorado al uso de las tecnologías, diferenciado por sexo. Fuente: CODIPES, P.13. Elaboración propia.

Nuevamente, no se ha apreciado relación significativa con la edad de los docentes, aunque los que más tiempo les dedican son los del tramo de edad comprendidos entre los 50-54 años y quien menos de 55 años en adelante.

- Por ende, atendiendo al uso que se hacen de las mismas en el ámbito universitario, se obtiene que se trabajan principalmente competencias digitales básicas relacionadas con la búsqueda, producción y tratamiento de la información, así como la comunicación social a través de Internet (mediante mensajería y aula virtual) (Figura 53):

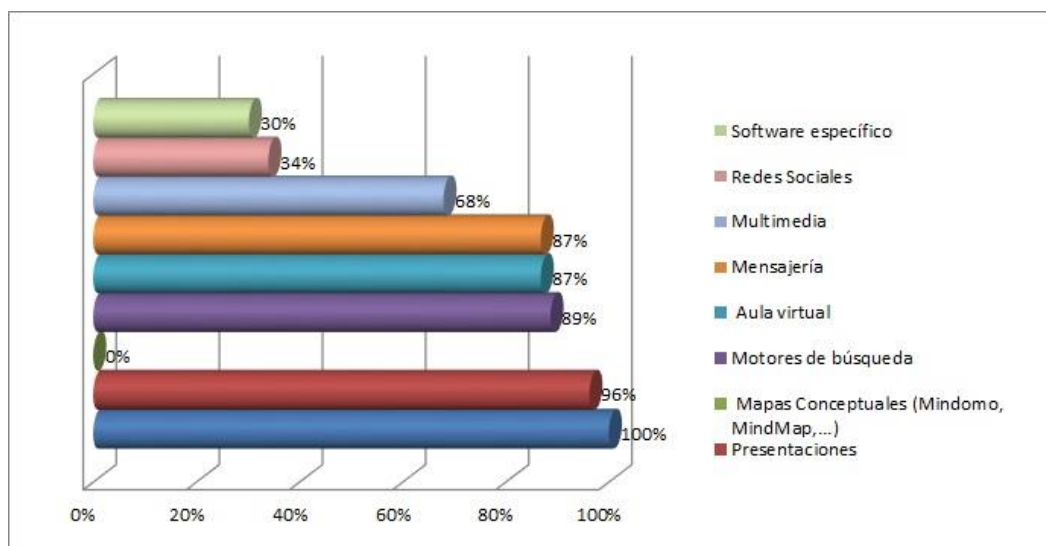


Figura 53: Aplicaciones utilizadas por el profesorado universitario para desempeñar sus funciones docentes. Fuente: CODIPES, P.22. Elaboración propia.



Siendo las profesoras quienes más utilizan motores de búsqueda, aplicaciones de mensajería, archivos multimedia y redes sociales en el ámbito universitario, y los profesores quienes más usan software específico (Figura 54), apareciendo nuevamente el factor género, ligado al desarrollo de habilidades sociales principalmente a las mujeres y el cognoscitivo e instrumental específico a los hombres, manteniéndose en este aspecto una brecha tecnológica de género.

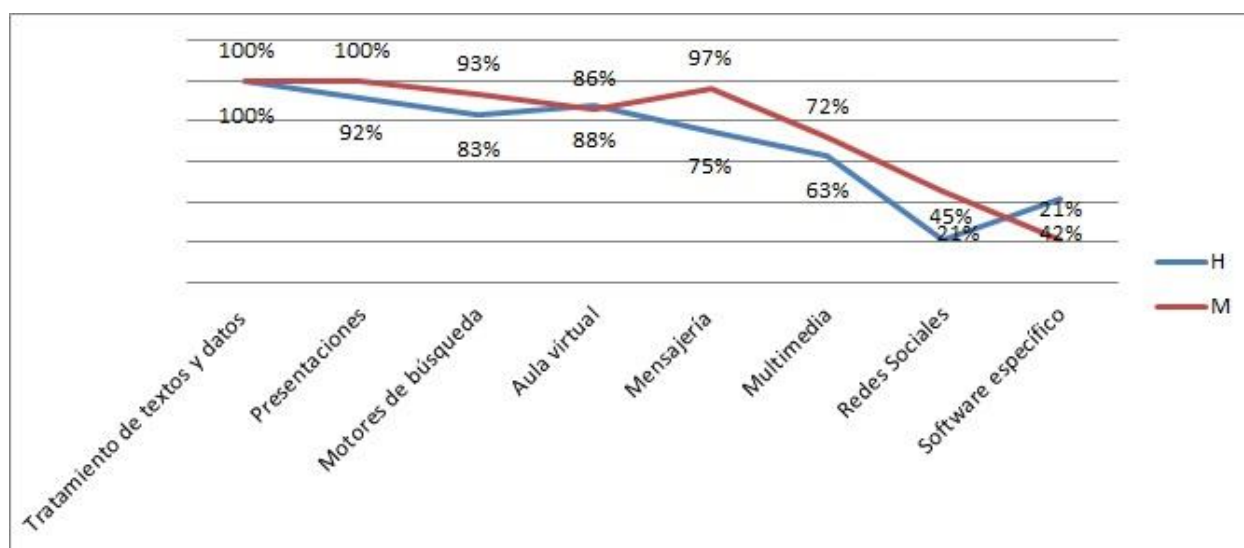


Figura 54: Aplicaciones utilizadas por el profesorado universitario para desempeñar sus funciones docentes, diferenciado por sexo. Fuente: CODIPES, P.22. Elaboración propia.

Atendiendo a los tramos de edad (Figura 55), no se encuentra relación directa con el diferente uso de las TIC para el desempeño de las funciones asociado a esta variable, aunque pueden destacarse los siguientes datos:

- la elaboración de presentaciones es en el tramo de mayores de 55 años donde menor es el porcentaje;
- los profesores que menos utilizan los motores de búsqueda son los más jóvenes;
- el aula virtual quienes más lo utilizan son los menores de 40 años y los que menos los del tramo entre 40-45 años;
- los docentes menores de 35 años no utilizan las redes sociales para el desempeño de sus funciones universitarias;
- y el software específico es más utilizado a partir de los 50 años.



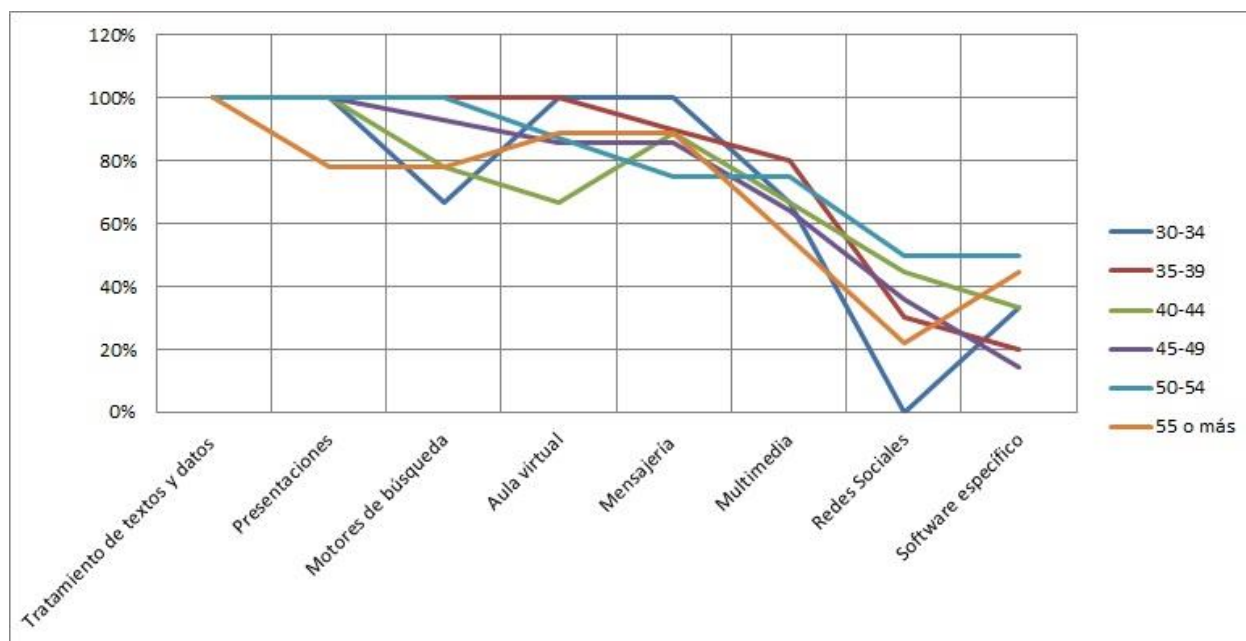


Figura 55: Aplicaciones utilizadas por el profesorado universitario para desempeñar sus funciones docentes, diferenciado por tramos de edad. Fuente: CODIPES, P.22. Elaboración propia.

Otro aspecto al que resulta importante prestar atención es que la mayoría de los conocimientos se hayan producido de manera autónoma (96%), aunque ocupa un lugar significativo los adquiridos a partir de la formación proporcionada por la Universidad (59%), tal y como se aprecia en la figura 56:

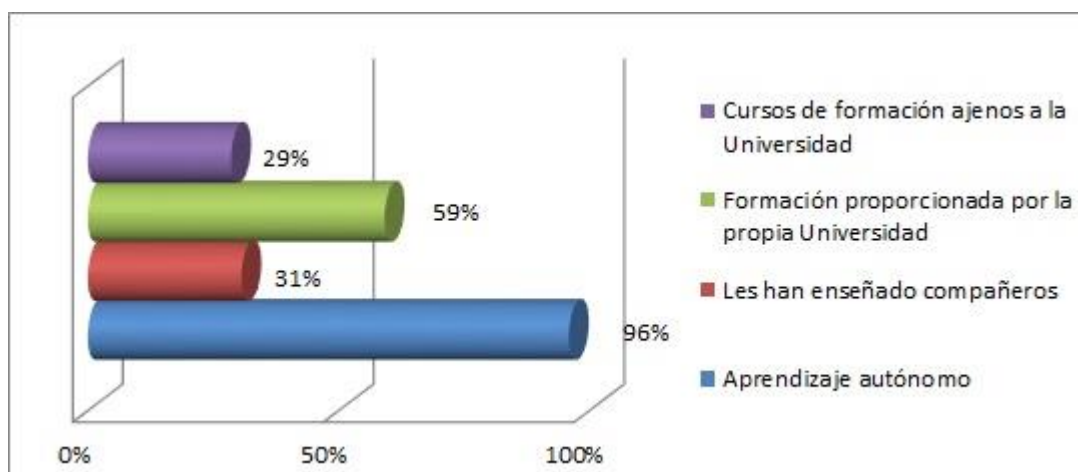


Figura 56: Forma de adquisición de conocimientos digitales.

Fuente: CODIPES, P. 16. Elaboración propia.

Los altos porcentajes de formación del profesorado reflejan la importancia otorgada a poseer conocimientos y habilidades tecnológicas, y a su vez que casi un 60% la haya adquirido por cursos facilitados por la propia institución educativa, muestra también la apuesta de la Universidad de Málaga por la adecuación de su propio personal a las demandas sociales que surgen en este ámbito.

La diferenciación en función del sexo (Figura 57), nos indica que los hombres se han formado más que las mujeres en todas las opciones posibles, conformándose como otro aspecto más de la brecha digital de género, que no se aprecia entre los estudiantes.

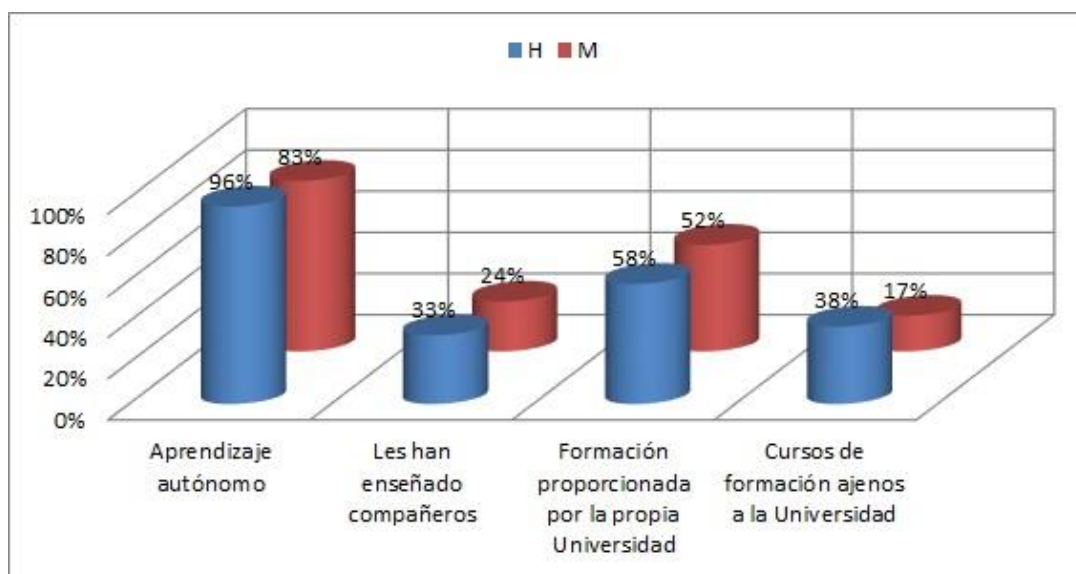


Figura 57: Forma de adquisición de conocimientos digitales, diferenciado por sexo.

Fuente: CODIPES, P. 16. Elaboración propia.

En cuanto a la diferenciación por edades (Figura 58), no existe relación directa entre edad y forma de adquisición, a pesar de ello, podemos destacar que encontramos datos muy parejos en la adquisición de los conocimientos de forma autónoma y por cursos realizados fuera de la Universidad, sí encontramos mayor diferencia entre quienes han adquirido conocimientos digitales gracias a que otros compañeros les hayan enseñado, siendo los que más han recurrido a ello los docentes de entre 40 y 44 años, junto a los de más de 55 años, y los que menos los de edades comprendidas entre los 45 y los 49 años; por otro lado, destaca el tramo comprendido entre 35 y 39 años quienes más han obtenido este tipo de

conocimientos a través de formación proporcionada por la Universidad, y los que menos de los tramos entre 45 y 54 años.

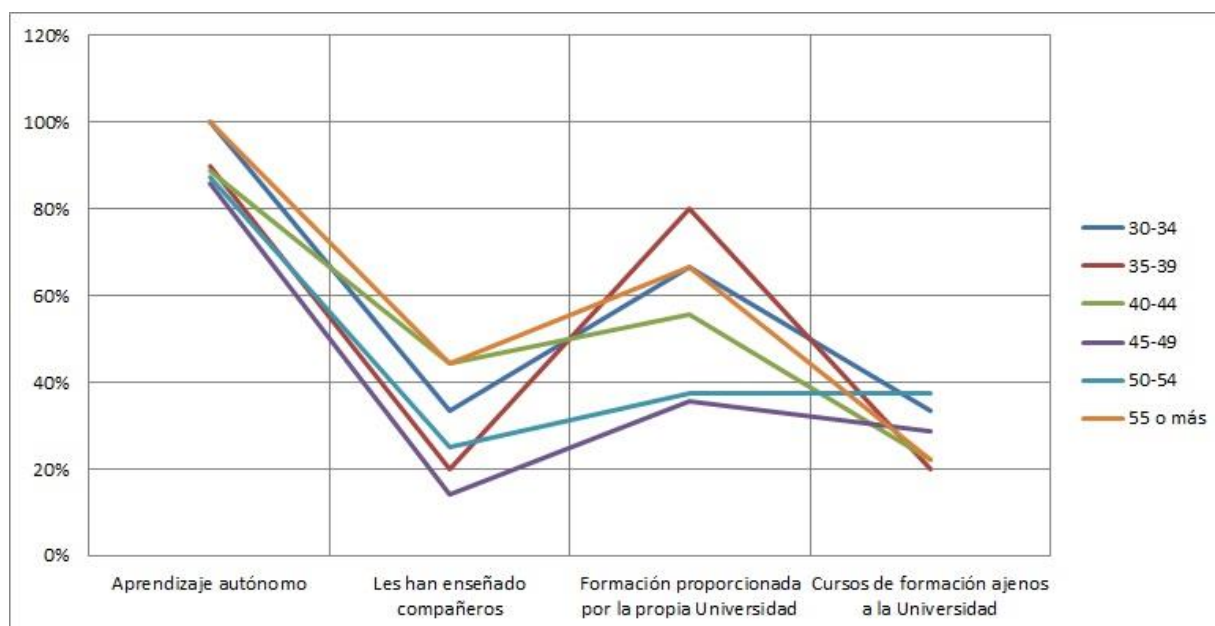


Figura 58: Forma de adquisición de conocimientos digitales, diferenciado por tramos de edad.

Fuente: CODIPES, P. 16. Elaboración propia.

- ❖ Otra de las valoraciones y aportaciones realizadas por el conjunto del profesorado, hace referencia a la consideración que poseen las TIC para la labor docente (Figura 59), lo cual es considerado como algo imprescindible (69%) o necesario (24%) principalmente. Esto supone tanto un reconocimiento de su importancia como el reflejo del proceso que han pasado de alfabetización e integración digital, al ser consideradas también las tecnologías como obligatorias (13%) o ineludibles (4%).

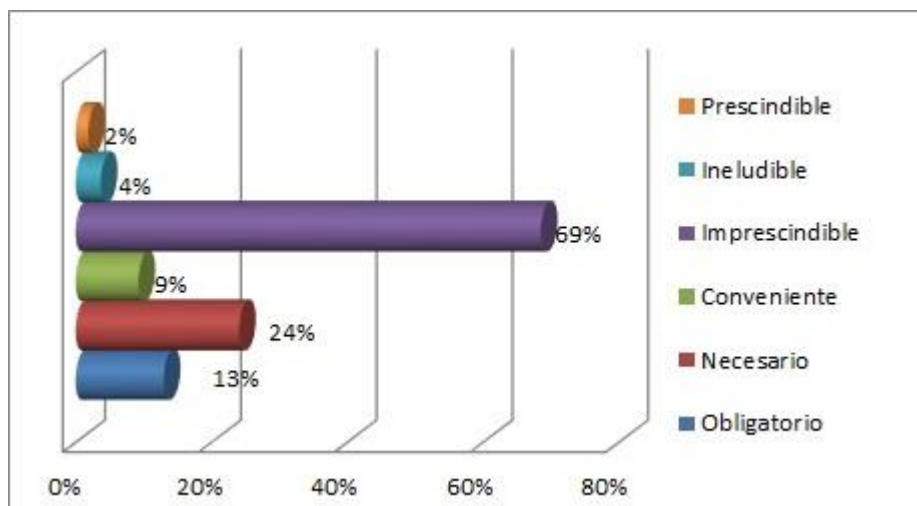


Figura 59: Valoración del uso de las TIC en la función docente universitaria

Fuente: CODIPES, P. 14. Elaboración propia.

En estas consideraciones no se registran diferencias significativas entre hombres y mujeres, aunque ellas las consideran más imprescindibles, y ellos tienden más a valorar el resto de las clasificaciones (Figura 60).

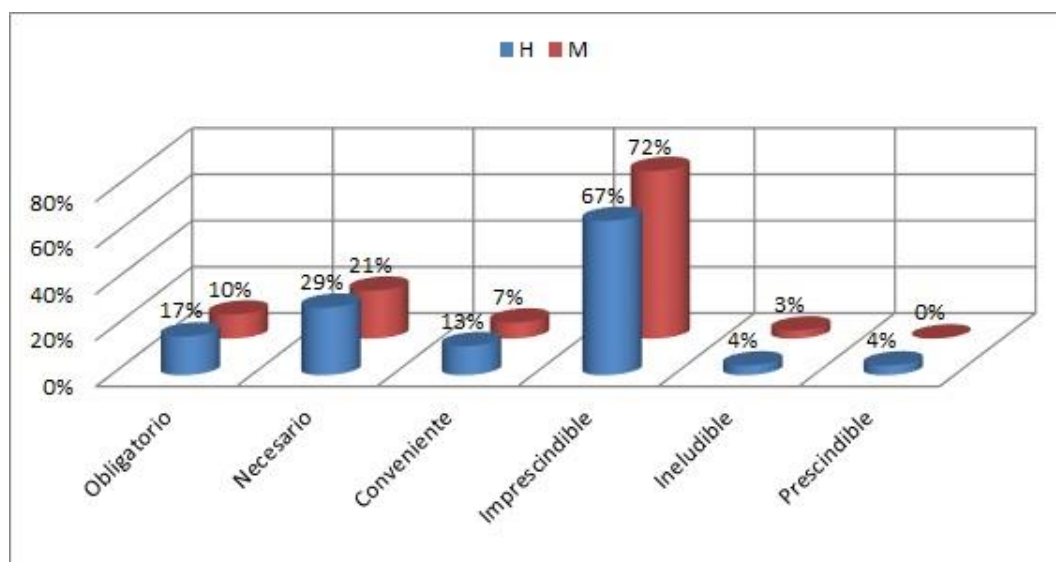


Figura 60: Valoración del uso de las TIC en la función docente universitaria, diferenciado por sexo. Fuente: CODIPES, P. 14. Elaboración propia.

Si se atiende a la edad del profesorado no encontramos una relación directa entre edad y consideración positiva o negativa de las TIC (Figura 61) aunque destaca que tan sólo a partir de los 60 años se las considera prescindibles.

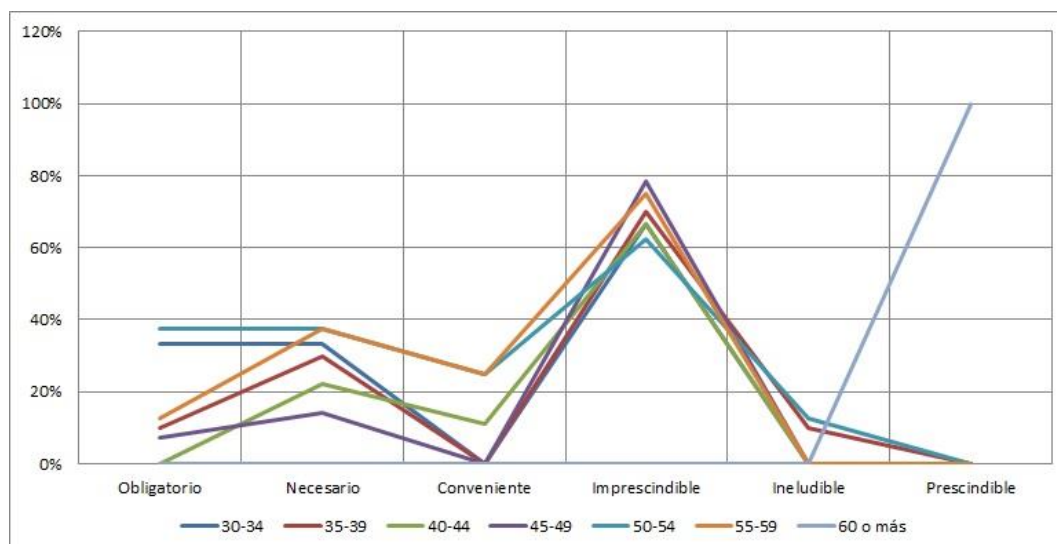


Figura 61: Valoración del uso de las TIC en la función docente universitaria, diferenciado por tramos de edad. Fuente: CODIPES, P.14. Elaboración propia.

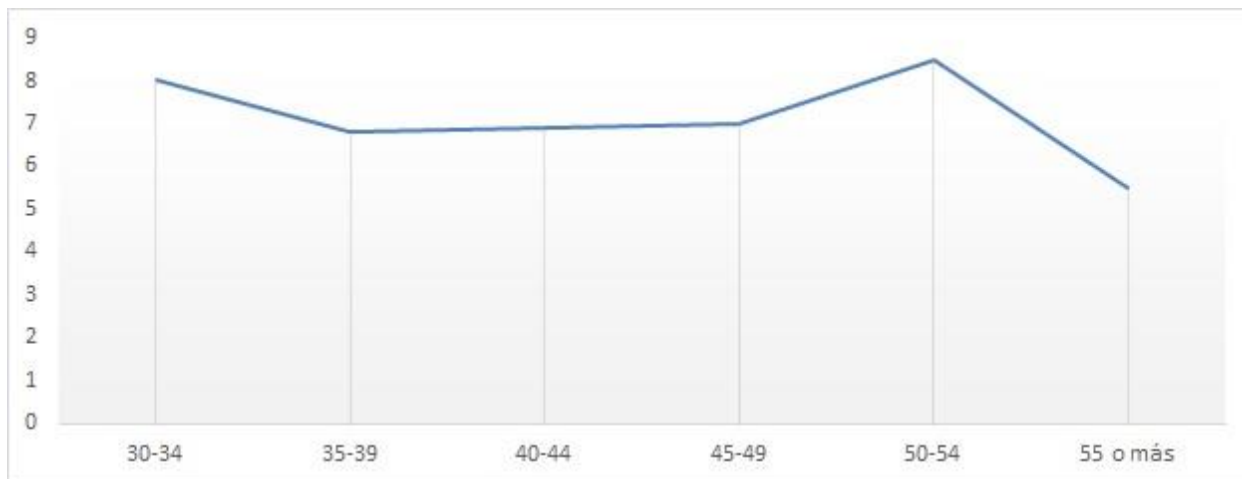
- ❖ Estos mismos profesionales dan gran importancia a que los estudiantes posean competencias tecnológicas considerando que les pueden ser útiles tanto para sus competencias educativas, como para el desempeño de sus futuras funciones profesionales (otorgándole una importancia en torno a 8 sobre 10)<sup>44</sup>, siendo compartida esta opinión por hombres y mujeres por igual. Sin embargo, los resultados atendiendo a los distintos tramos de edad, muestran que mientras la mayoría de los docentes valoran entorno a un 8 sobre 10, la importancia de poseer competencias digitales para los estudios, aunque menos valoradas por los mayores de 55 años. Por ende, si existe mayor consenso en atender a su importancia de cara a su futura incorporación laboral.

Además, consideran que su labor docente desempeña un papel primordial en la adquisición de las mismas, constituyéndose como el 70% de su formación<sup>45</sup>, y aunque no exista diferencia significativa relacionada con el sexo, sí con tramos de edad, sin existir una relación proporcional, en la que los profesores que consideran que su labor facilita la adquisición de dichas competencias (Figura 62), son los de

<sup>44</sup> CODIPES, p.28 y P.29

<sup>45</sup> CODIPES, p.30

los tramos de edad 50-54 años y de 30-34 años, y los que menos los de 55 años en adelante.



*Figura 62: Consideración del profesorado del grado de influencia su labor docente en la adquisición de Competencias Digitales por parte del alumnado, por tramo de edad.*

*Fuente: CODIPES, P.30. Elaboración propia.*

Otro resultado reseñable (Figura 63) es que el 13% del conjunto del profesorado reconoce no poseer la formación precisa para implantarlas en la medida que se precisa para la docencia<sup>46</sup>, todos ellos entre los 35 y 54 años, siendo el 85% de este profesorado mujeres, pero ninguno de estos docentes ha solicitado dicha formación a la Universidad<sup>47</sup>.

Del 87% del profesorado restante que consideran que sí poseen los conocimientos específicos, tan sólo el 35% ha solicitado a la Universidad, Centro o Departamento, cursos formativos para la adquisición de competencias digitales acordes a la enseñanza<sup>48</sup>, siendo el 43% de las mujeres y el 26% de hombres. En atención a la edad, aunque no se obtiene una proporción directa, de entre quienes sí han pedido dicha formación a la institución, los que más lo han hecho son los docentes mayores de 50 años (57% entre 50-54 años, 63% tramo entre 55-59 años).

<sup>46</sup> CODIPES, p.15.

<sup>47</sup> CODIPES, p.20.

<sup>48</sup> CODIPES, p.20.



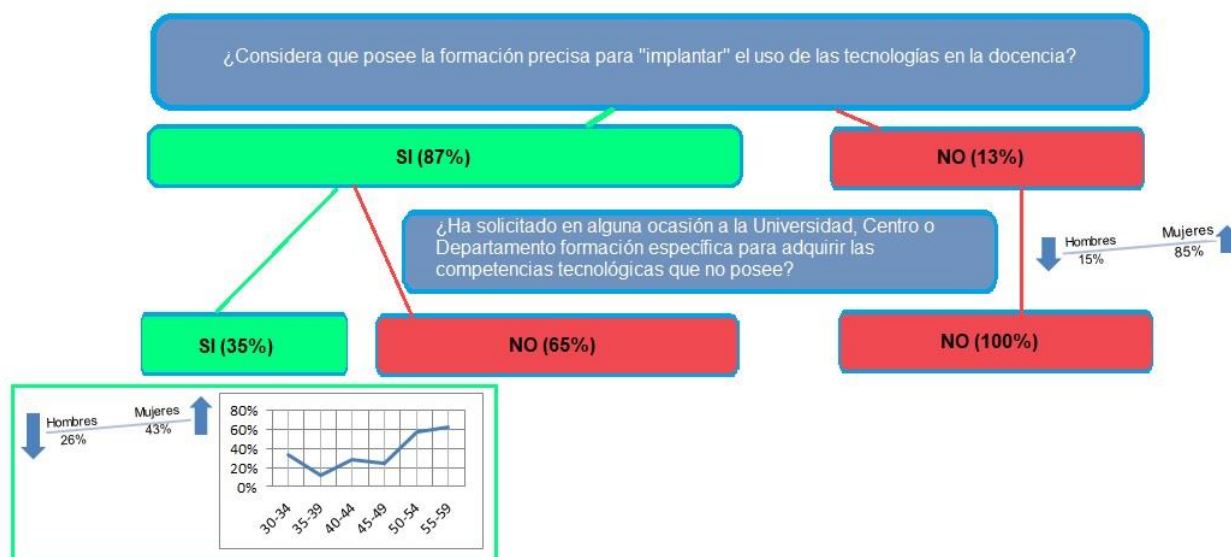


Figura 63: Consideración del profesorado sobre su propia formación en TIC y solicitud a la Universidad de formación. Fuente: CODIPES, P.15 y P.20. Elaboración propia.

- ❖ Pero el grado de formación de los docentes no es el único factor influyente en el uso de las TIC en las aulas (Figura 64), encontrándose también otros como la falta de tiempo disponible para preparar las sesiones mediante las tecnologías (39%), ausencia de tecnologías necesarias (26%), la consideración de que no sea necesario su uso para que los alumnos y alumnas adquieran los conocimientos que precisan (22%), entre los aspectos más destacables.



Figura 64: Factores influyentes en el uso de las TIC en el aula.

Fuente: CODIPES, P.26. Elaboración propia.

El análisis atendiendo a la diferenciación por sexo arroja datos muy parejos, sin embargo, y aunque no exista una correspondencia proporcional, sí que existen diferentes consideraciones según la edad (Figura 65), así:

- i. Los docentes de entre 35-44 años, son los que más señalan la falta de formación como factor influyente en el uso de las TIC en el aula,
- ii. Los de entre 45-49 años, destacan la dificultad para cambiar la metodología,
- iii. Los mayores de 55 años, la falta de interés,
- iv. Los de entre 40-44 años, la falta de tiempo para preparar las sesiones mediante tecnologías,
- v. Y los de 30-34 años, los que no han considerado que el uso de las tecnologías pueda ser necesario para la adquisición de conocimientos precisos por parte de los alumnos.

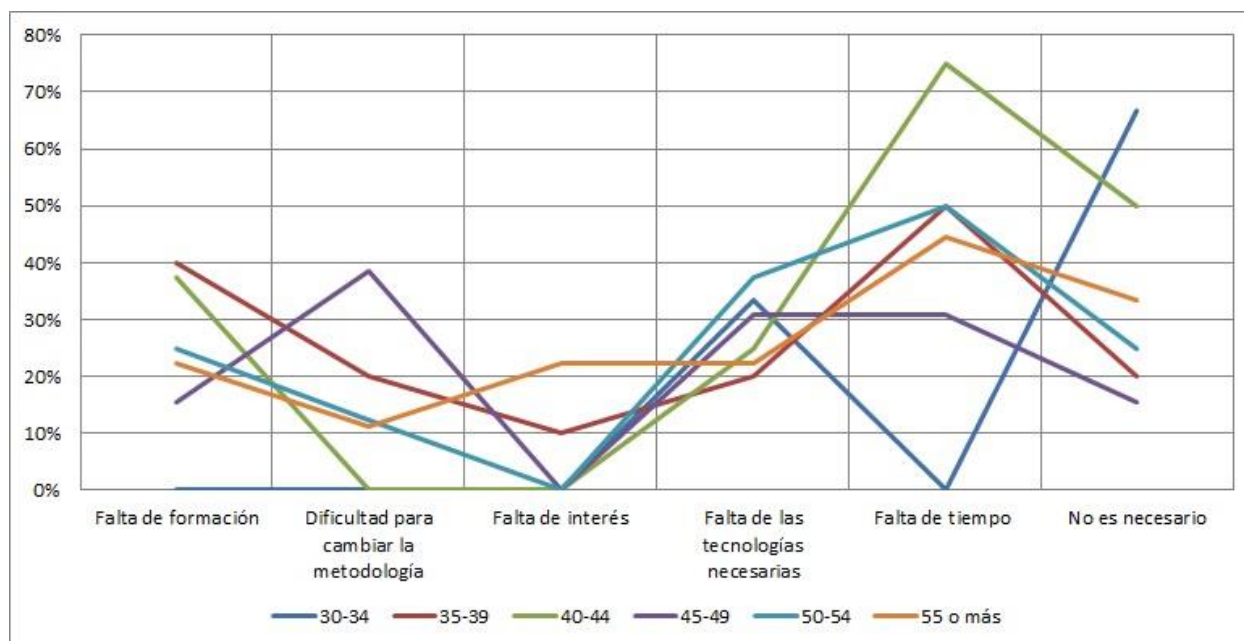


Figura 65: Factores influyentes en el uso de las TIC en el aula, diferenciado por tramos de edad. Fuente: CODIPES, P.26. Elaboración propia.

- ❖ En este contexto, la Universidad se configura principalmente como institución que cuenta tanto con los medios tecnológicos (Figura 66), como con las aplicaciones precisas, aunque es de resaltar que el 47% del profesorado, tengan percepciones contrarias.



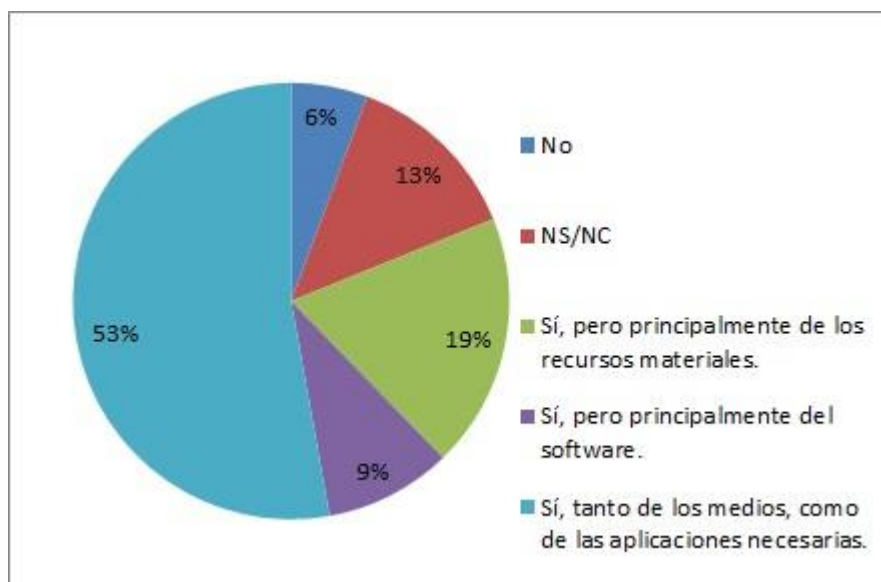


Figura 66: Percepción del profesorado acerca de la Universidad en relación con las TIC.

Fuente: CODIPES, P.17. Elaboración propia.

Los resultados diferenciados por sexo (Figura 67) se presentan muy parecidos salvo en la consideración de que la Universidad posee los recursos tecnológicos precisos, aunque principalmente los materiales (hardware).

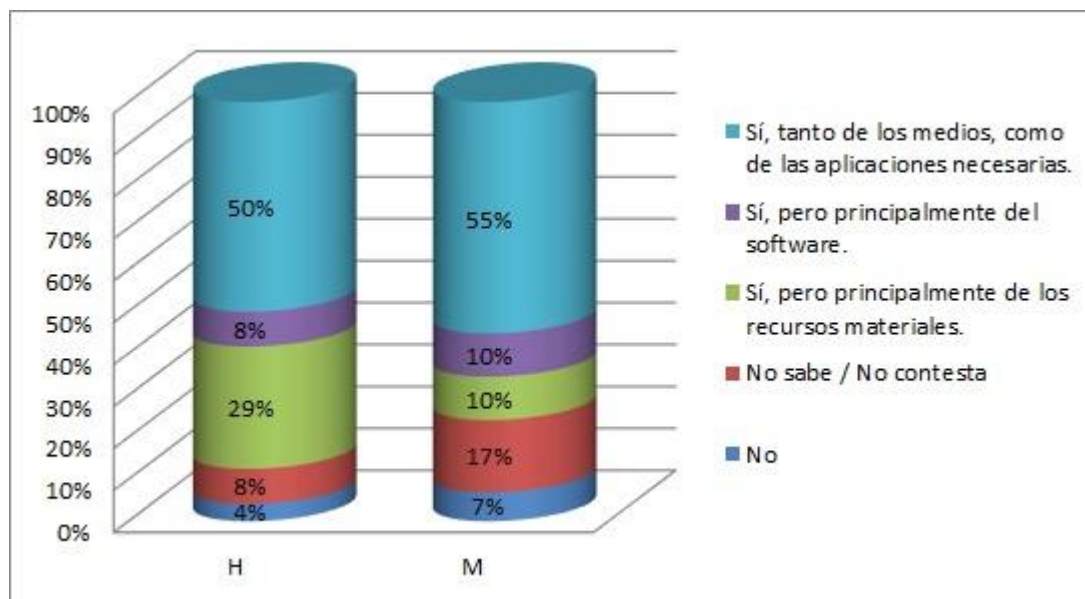


Figura 67: Percepción del profesorado acerca de la Universidad en relación con las TIC, diferenciado por sexo. Fuente: CODIPES, P.17. Elaboración propia.

Sin embargo, sí se registra mayor diversidad de opiniones en función de la edad de los docentes (Figura 68):

- i. Todos los del tramo de edades comprendidas entre 30-34 años consideran que la Universidad cuenta tanto con los medios, como con las aplicaciones necesarias;
- ii. Los mayores de 55 años destacan en la consideración que principalmente se posee el software;
- iii. Y de 45 años en adelante los que consideran que la Universidad no precisa de las tecnologías necesarias (aunque no superan el 13%).

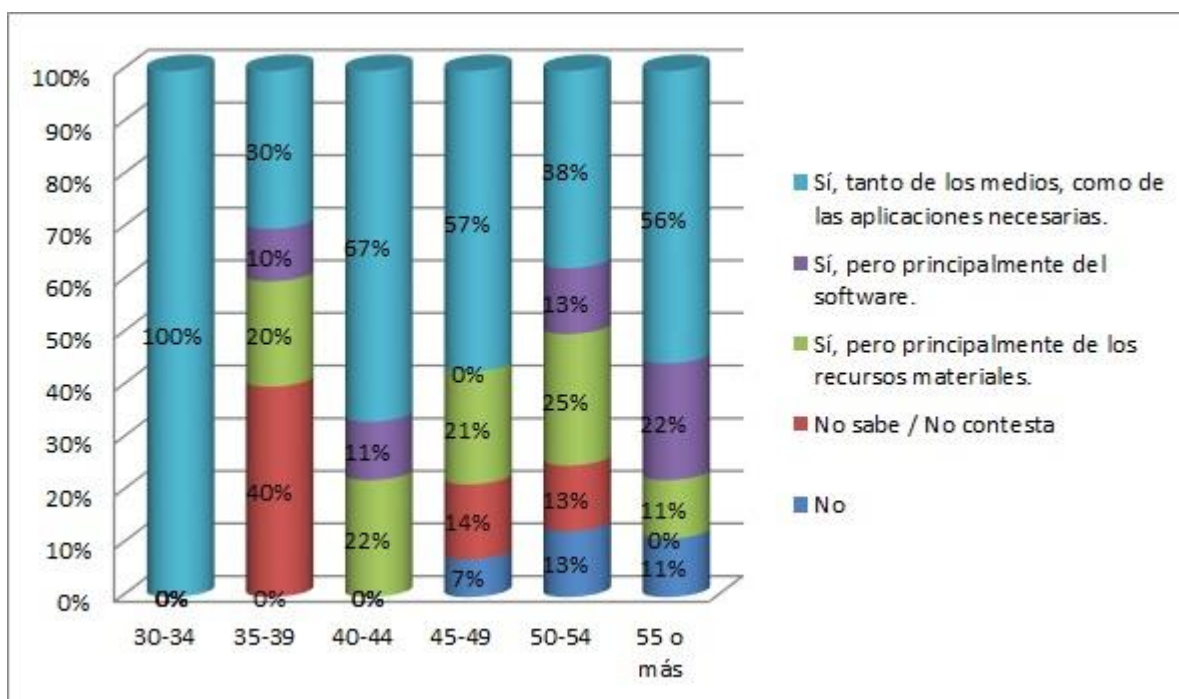


Figura 68: Percepción del profesorado acerca de la Universidad en relación con las TIC, diferenciado por tramo de edad. Fuente: CODIPES, P.17. Elaboración propia.

- ❖ Destacar que el conjunto del profesorado utiliza las tecnologías en sus clases (Figura 69), el 67% del tiempo<sup>49</sup>, resultando datos muy parejos tanto en hombres como en mujeres. En cuanto al uso por tramo de edad, se refleja un ascenso por edades, hasta los 55 años, donde se registran los porcentajes más bajos.

<sup>49</sup> CODIPES, p.24.

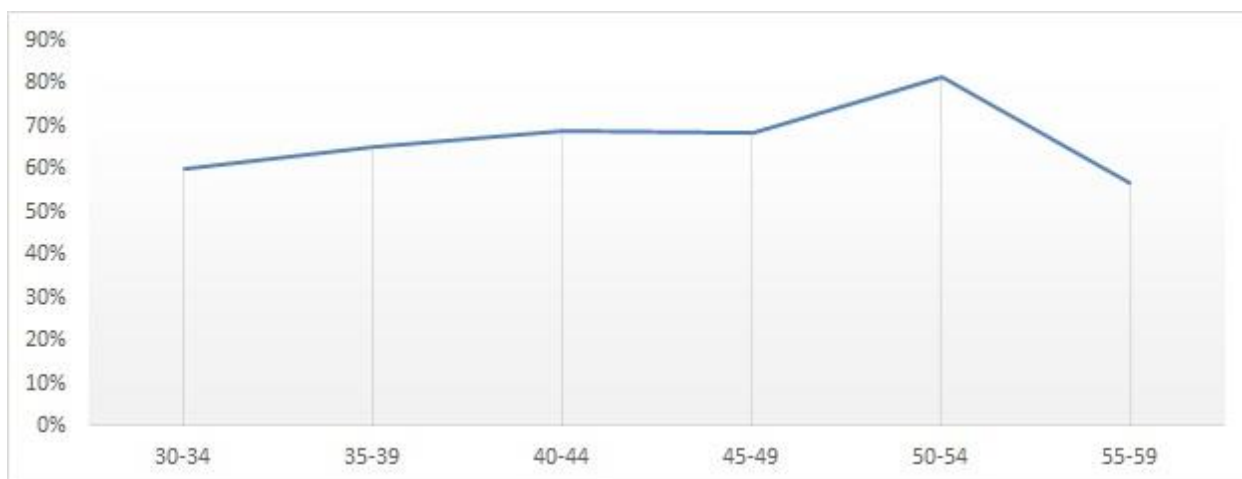


Figura 69: Porcentaje de uso de las tecnologías en las sesiones de clase, por el profesorado, por tramo de edad. Fuente: CODIPES, P.24. Elaboración propia.

Igualmente, importante dejar patente que el 46% del profesorado mantiene su intención de utilizar en mayor medida las TIC para la docencia si dispusieran de los medios necesarios (Figura 70):



Figura 70: Intención de uso de las TIC para la docencia en relación con la disponibilidad de los medios precisos. Fuente: CODIPES, P.25. Elaboración propia.

En esta situación, destacan los porcentajes de hombres quienes en el 61% de los casos lo utilizarían para todo, frente a las mujeres quienes en el 59%, las usarían en mayor medida, aunque no para todo (Figura 71).

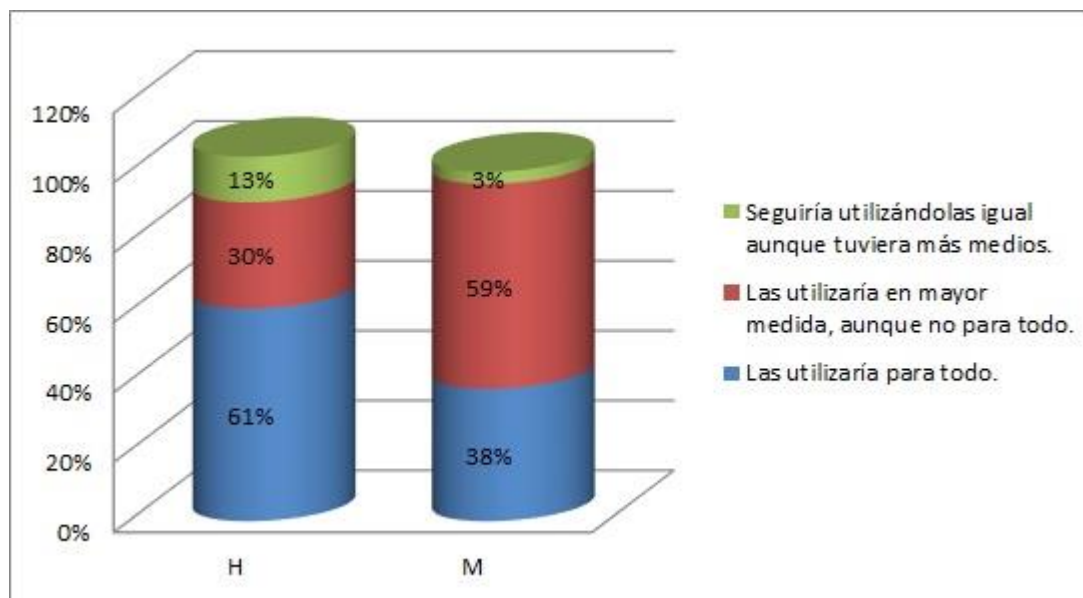


Figura 71: Intención de uso de las TIC para la docencia en relación con la disponibilidad de los medios precisos, diferenciado por sexo. Fuente: CODIPES, P.25. Elaboración propia.

En cuanto a cómo se modificarían las sesiones según la edad de los docentes, cabe subrayar que los más jóvenes (30-34 años) las utilizarían para todo, y los de entre 35-39 años, son los que más las utilizarían en mayor medida, aunque no para todo, y a partir de los 50 años quienes seguirían usándolas de igual manera (Figura 72).

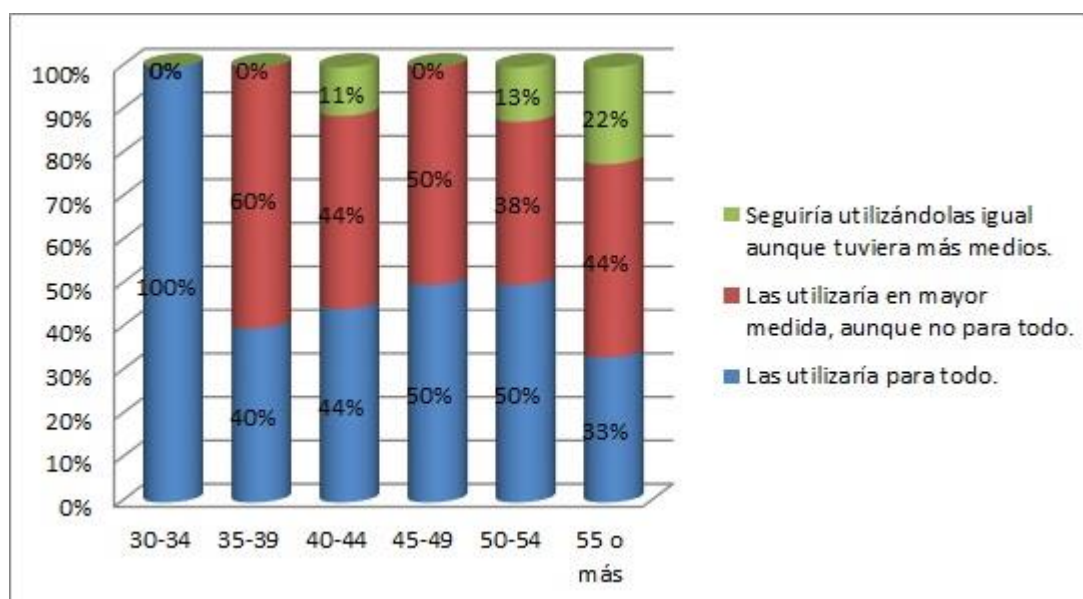
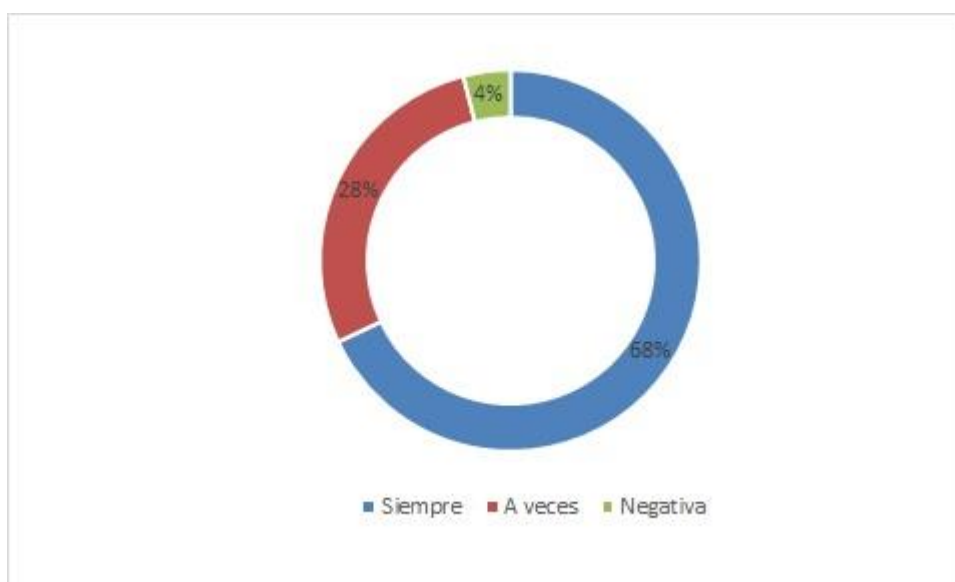


Figura 72: Intención de uso de las TIC para la docencia en relación con la disponibilidad de los medios precisos, diferenciado por tramos de edad. Fuente: CODIPES, P.25. Elaboración propia.

En relación con esta cuestión, hay que reseñar que el 55% de los mismos no las han solicitado<sup>50</sup>, y del 45% restante que sí lo ha solicitado la proporción por sexo ha sido del 67% mujeres, frente al 33% de hombres. No se han obtenido resultados destacables con esta cuestión atendiendo a la diferenciación por edades.

Como puede apreciarse en los últimos resultados aportados (gráficas 65, 69 y 72), relacionados con la edad, aunque exista una brecha digital generacional, está cada vez va disminuyendo en los distintos aspectos, haciéndose más patente entre el personal docente de mayor edad.

- ❖ Por otra parte, los docentes señalan que la respuesta de la Universidad a quienes han solicitado bien formación, bien medios (45% del profesorado, 56% mujeres y 44% hombres)<sup>51</sup>, ha resultado en positiva en el 96% de los casos (Figura 73), sin encontrarse diferenciación de su respuesta ante la demanda asociada a condiciones de sexo o edad.



*Figura 73: Respuesta de la Universidad ante la demanda del profesorado de formación o tecnologías. Fuente: CODIPES, P.21. Elaboración propia.*

<sup>50</sup> CODIPES, p.19.

<sup>51</sup> CODIPES, p.21.

Las percepciones y las actitudes del profesorado, por tanto, se encuentran unidas a las posibilidades de desarrollo que tienen, lo cual en parte se encuentra delimitado por las posibilidades y márgenes de acción que les permiten los planes de estudio y guías docentes que orientan sus prácticas, y que se analizan a continuación.

## 6.2. RESULTADOS DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL.

Para la presente investigación se han procedido al análisis de las Competencias Generales de los Planes de estudio, así como las Programaciones Docentes de las materias básicas y obligatorias de los Grados en Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Economía, Comunicación Audiovisual, Criminología, Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social, Estudios de Asia Oriental, Finanzas y Contabilidad, Marketing e Investigación de Mercados, Pedagogía, Periodismo, Turismo y Relaciones Laborales y Recursos Humanos, Trabajo Social, por ser aquellas titulaciones en las que se han obtenido una muestra significativa para nuestro estudio.

Ello ha supuesto un total de 495 documentos. La información sobre los mismos puede contrastarse revisando los documentos cuyos enlaces se encuentran en el anexo 6.

Son concretamente 16 documentos con las Competencias de los Planes de Estudio y 479 Guías docentes, de las distintas titulaciones citadas, que se han codificado atendiendo a los siguientes criterios (Figura 74):

- i. Nivel de competencial: básicas o específicas (entre las específicas se ha señalado la referencia a un software específico),
- ii. Tipo de competencia: cognoscitivas, procedimentales o actitudinales,
- iii. Parte del Plan donde quedan reflejadas: competencias, contenido, recomendaciones, evaluación (criterios o procedimientos).

En los planes de estudio se han atendido a las competencias del plan, no atendiendo a las propias de cada módulo o de las materias, puesto que éstas aparecen en las guías docentes.



De la combinación de estos criterios, han resultado concretamente 22 códigos diferentes:

1. Competencia Digital Básica\_ Actitudinal \_ C.E.
2. Competencia Digital Básica\_ Actitudinal \_ COMPETENCIAS
3. Competencia Digital Básica\_ Actitudinal \_ Contenido
4. Competencia Digital Básica\_ Cognoscitiva \_ C.E.
5. Competencia Digital Básica\_ Cognoscitiva \_ Competencias
6. Competencia Digital Básica\_ Cognoscitiva \_ Contenido
7. Competencia Digital Básica\_ Cognoscitiva \_ Evaluación
8. Competencia Digital Básica\_ Cognoscitiva \_ Requisitos
9. Competencia Digital Básica\_ Procedimental \_ C.E.
10. Competencia Digital Básica\_ Procedimental \_ Competencia
11. Competencia Digital Básica\_ Procedimental \_ Contenido
12. Competencia Digital Básica\_ Procedimental \_ Evaluación
13. Competencia Digital Básica\_ Procedimental \_ REQUISITOS
14. Competencia Digital Específica\_ Cognoscitiva \_ C.E
15. Competencia Digital Específica\_ Cognoscitiva \_ Competencia
16. Competencia Digital Específica\_ Cognoscitiva \_ Contenido
17. Competencia Digital Específica\_ Cognoscitiva \_ Requisito
18. Competencia Digital Específica\_ Procedimental \_ C.E.
19. Competencia Digital Específica\_ Procedimental \_ Competencia
20. Competencia Digital Específica\_ Procedimental \_ Contenidos
21. Competencia Digital Específica\_ Procedimental \_ Evaluación
22. Competencia Digital Específica\_ Procedimental \_ Requisitos



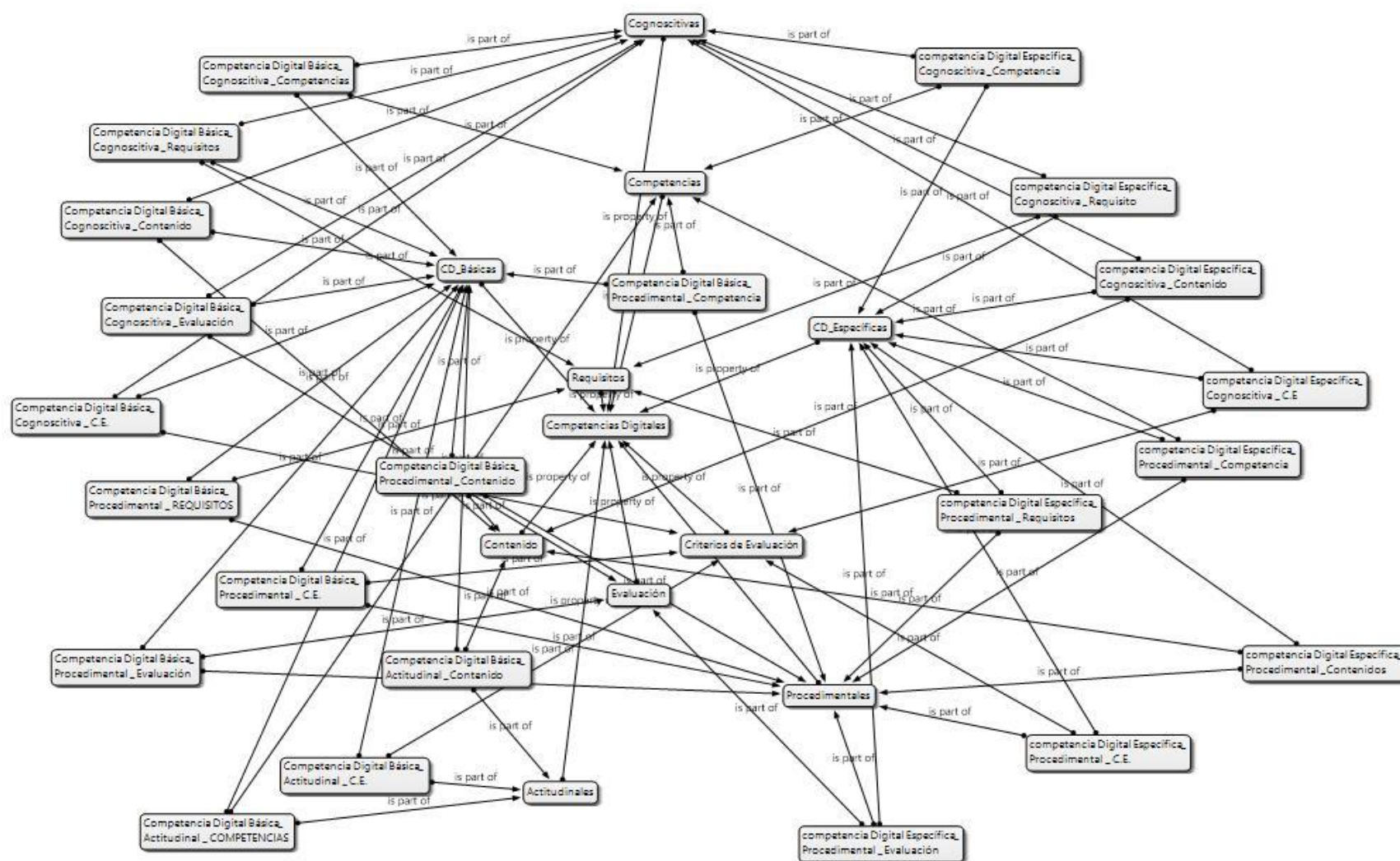


Figura 74: Red de Nodos de Competencias Digitales analizadas en los Planes de estudio y Guías Docentes mediante ATLAS TI 7.5.4.

Fuente: Elaboración propia.

Tras la codificación se han obtenido un total de 298 codificaciones repartidas en 313 citas (figura 75), referenciadas en 206 documentos, es decir, que en el 40% de los documentos, no se ha encontrado referencia alguna a las competencias digitales.

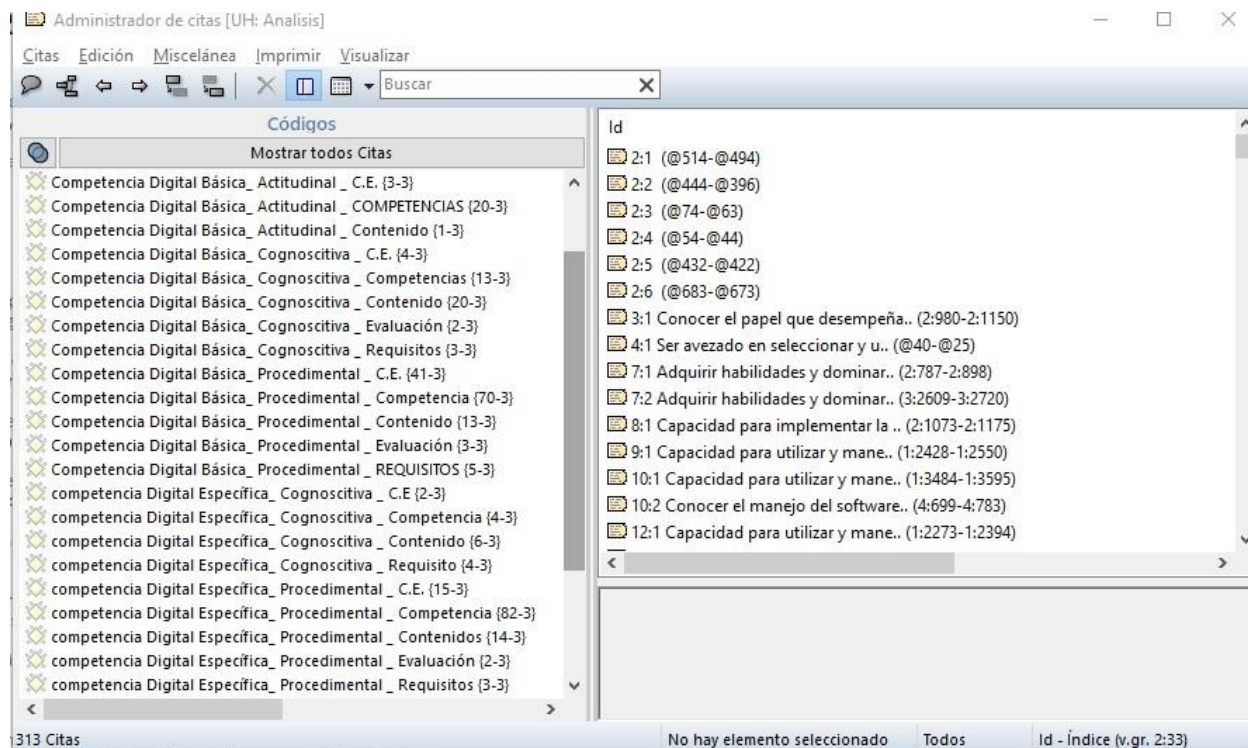


Figura 75: Codificación de los planes de estudio y las programaciones docentes, analizados mediante ATLAS TI 7.5.4. Fuente: Elaboración propia.

De entre las titulaciones que hacen referencia a las competencias digitales en sus planes, en cualquiera de las modalidades codificadas (Figura 76), encontramos el mayor número de citas en el Grado de Educación Primaria, seguida de Derecho, y donde menos en Comunicación Audiovisual.

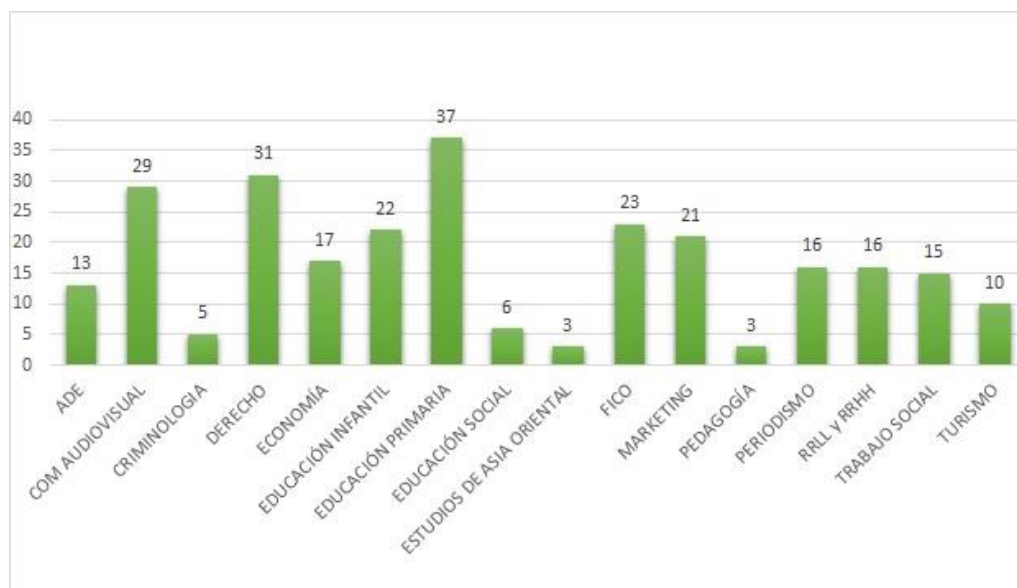


Figura 76: Citas de competencias digitales en las distintas titulaciones.

Fuente: Elaboración propia.

Además, reseñar que mayoritariamente en los planes se centran en hacer referencia tanto a competencias digitales básicas como específicas (figura 77), con muy poca diferenciación de porcentajes (Figura 78).

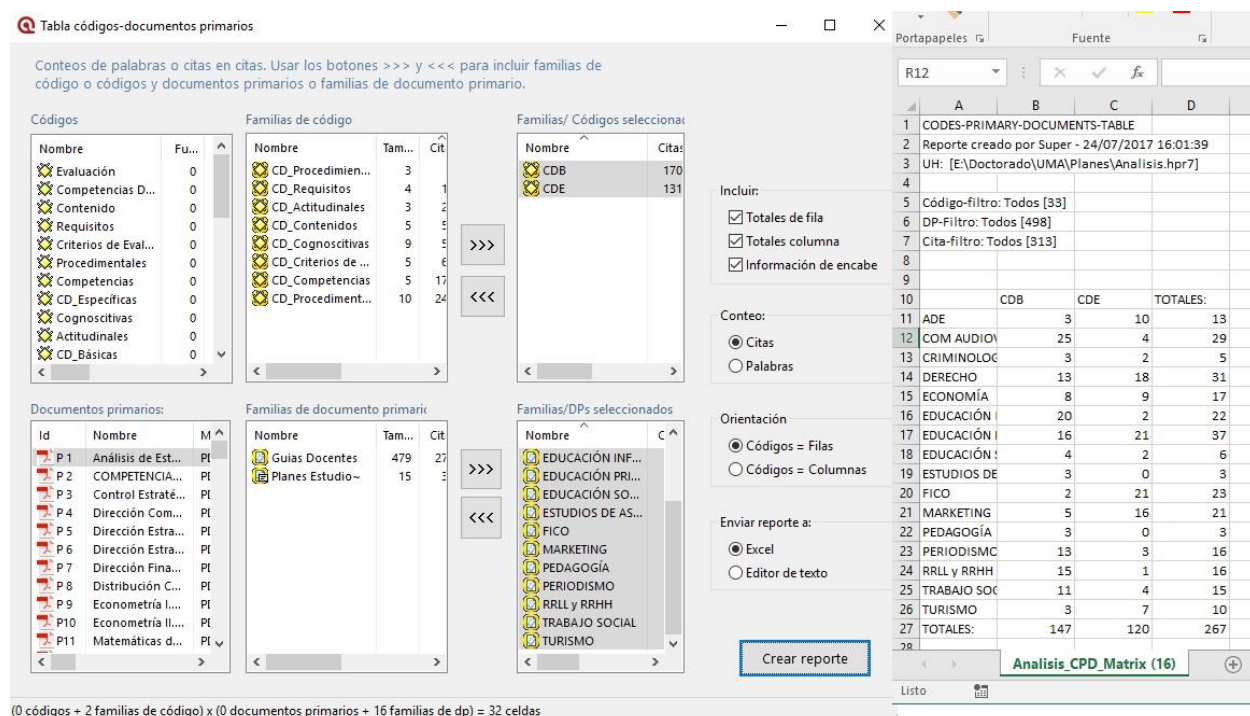
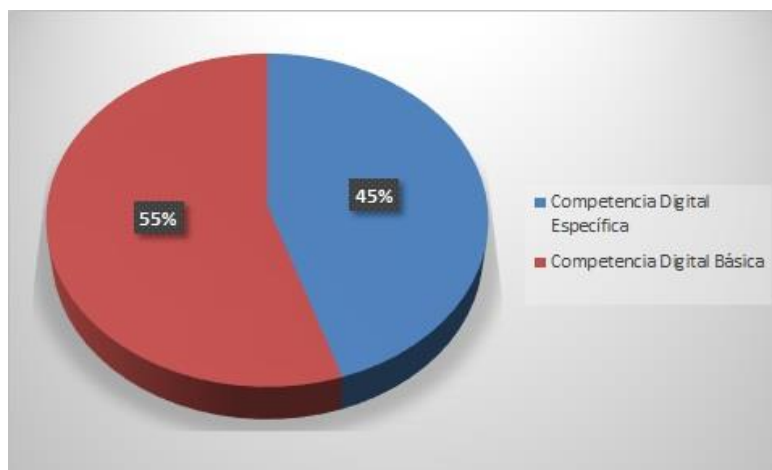


Figura 77: Reporte a Excel de familias de códigos, asociadas a las familias de documentos primarios mediante ATLAS TI 7.5.4. Fuente: Elaboración propia.



*Figura 78: Tratamiento de las competencias digitales en los planes. Básicas y específicas.*

*Fuente: Elaboración propia.*

Si esta clasificación de competencias, entre básicas y específicas, se analizan de manera pormenorizada en las distintas titulaciones (Figura 79), puede observarse como las competencias digitales básicas tienen mayor cabida en Comunicación Audiovisual, Educación infantil y primaria, seguidas de Relaciones Laborales, Derecho, Periodismo, Trabajo Social y Economía. Por ende, las de carácter específico destacan en los estudios de Educación Primaria, Finanzas y Contabilidad, Derecho y Marketing. De esta Figura es destacable la disparidad de citas de uno u otro tipo de competencias digitales encontradas de forma significativa en Comunicación audiovisual, Educación Infantil, Periodismo, Recursos Humanos y Trabajo Social, en las que predominan claramente las menciones a competencias básicas, frente a Administración y Dirección de Empresas, Finanzas y Contabilidad y Marketing, en las que prevalecen las citas que señalan competencias específicas.



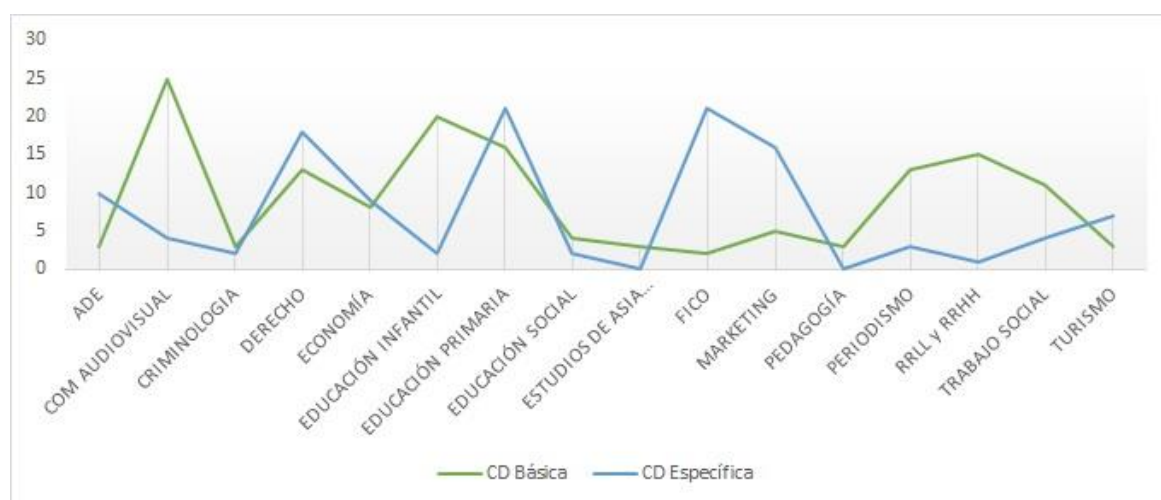


Figura 79: Tratamiento de las competencias digitales en los planes: Básicas y específicas, diferenciado por titulación. Fuente: Elaboración propia.

Una vez analizada esta categorización, se atiende a la diferenciación entre si son competencias cognoscitivas, procedimentales o actitudinales (figura 80), encontrando que destacan las que se centran en el “Saber hacer”, es decir, las procedimentales, seguidas de las cognoscitivas (Saber), siendo las actitudinales las que menos reflejo tienen en los planes analizados (Figura 81).

1	CODES-PRIMARY-DOCUMENTS-TABLE				
2	Reporte creado por Super - 24/07/2017 16:21:38				
3	UH: [E:\Doctorado\UMA\Planes\Análisis.hpr7]				
4					
5	Código-filtro: Todos [33]				
6	DP-Filtro: Todos [498]				
7	Cita-filtro: Todos [313]				
8					
9		CD_Actitudin	CD_Cognosc	CD_Procedin	TOTALES:
10	ADE	2	1	0	3
11	COM AUDIOV	0	4	1	5
12	CRIMINOLOG	0	2	1	3
13	DERECHO	0	1	1	2
14	ECONOMÍA	0	2	0	2
15	EDUCACIÓN I	0	5	0	5
16	EDUCACIÓN I	18	4	0	22
17	EDUCACIÓN S	0	4	0	4
18	ESTUDIOS DE	0	3	1	4
19	FICO	1	3	0	4
20	MARKETING	0	1	0	1
21	PEDAGOGÍA	2	0	0	2
22	PERIODISMO	0	7	0	7
23	RRLL y RRHH	0	10	1	11
24	TRABAJO SOC	1	3	1	5
25	TURISMO	0	6	1	7
26	TOTALES:	24	56	7	87
27					

Figura 80: Reporte a Excel de familias de códigos, asociadas a las familias de documentos primarios mediante ATLAS TI 7.5.4. Clasificación Actitudinal, Procedimental, Cognoscitiva.

Fuente: Elaboración propia.

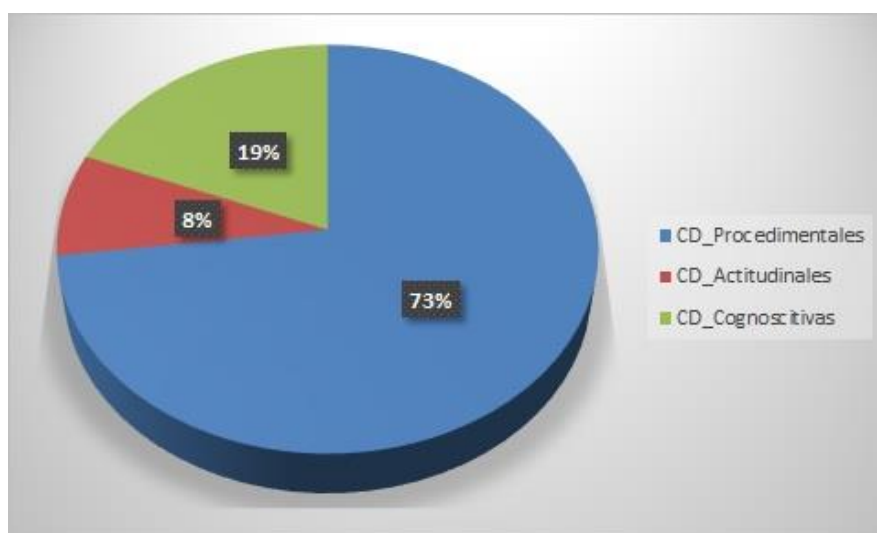


Figura 81: Tipo de competencias digitales en los planes. Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta las titulaciones (Figura 82), destacan las competencias actitudinales citadas en los documentos de la titulación de Educación Primaria; las cognoscitivas en Relaciones Laborales y Recursos Humanos, Periodismo y en Turismo; y las procedimentales en Educación Primaria, Derecho y Comunicación Audiovisual.

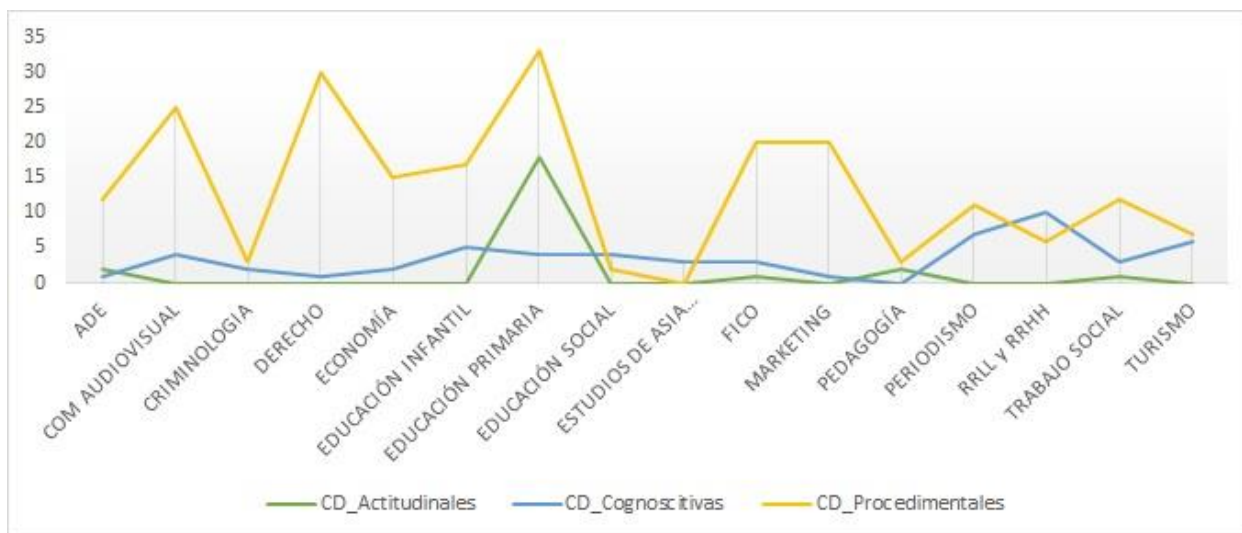


Figura 82: Tratamiento de las competencias digitales en los planes: Actitudinales, Cognoscitivas, Procedimentales, diferenciado por titulación. Fuente: Elaboración propia.

Cruzando los resultados obtenidos, las competencias actitudinales y cognoscitivas más citadas son de tipo básico, mientras que las instrumentales se encuentran en porcentajes muy parejos tanto en competencias digitales básicas como específicas (Figura 83).

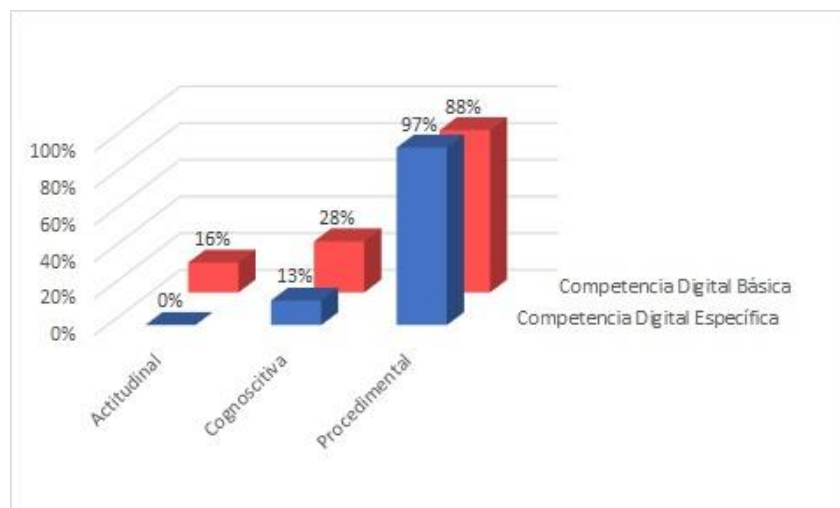


Figura 83: Clasificación de los tipos de competencias digitales en los planes.

Fuente: Elaboración propia.

Las citadas competencias principalmente han tenido cabida en diferentes apartados de los planes (figura 84), aunque mayoritariamente en las competencias de las guías, seguidos de los criterios de evaluación y en los contenidos de la asignatura (Figura 85):

	A	B	C	D	E	F	G
1	CODES-PRIMARY-DOCUMENTS-TABLE						
2	Reporte creado por Super - 24/07/2017 16:46:14						
3	UH: [E:\Doctorado\UMA\Planes\Análisis.hpr7]						
4							
5	Código-filtro: Todos [33]						
6	DP-Filtro: Todos [498]						
7	Cita-filtro: Todos [313]						
8							
9		CD_Compete	CD_Contenid	CD_Criterios	CD_Procedin	CD_Requisit	TOTALES:
10	ADE	12	0	3	0	0	15
11	COM AUDIOV	23	2	1	1	2	29
12	CRIMINOLOG	1	3	0	1	0	5
13	DERECHO	21	1	7	1	1	31
14	ECONOMÍA	10	0	6	0	1	17
15	EDUCACIÓN I	4	6	12	0	0	22
16	EDUCACIÓN I	18	11	10	0	0	39
17	EDUCACIÓN I	1	3	1	0	1	6
18	ESTUDIOS DE	0	1	0	1	1	3
19	FICO	16	1	4	0	3	24
20	MARKETING	12	5	2	0	2	21
21	PEDAGOGÍA	0	1	4	0	0	5
22	PERIODISMO	12	4	2	0	0	18
23	RRLL y RRHH	8	3	2	1	2	16
24	TRABAJO SOC	0	9	5	1	1	16
25	TURISMO	1	4	4	1	1	11
26	TOTALES:	139	54	63	7	15	278
27							

Figura 84: Reporte a Excel de familias de códigos, asociadas a las familias de documentos primarios mediante ATLAS TI 7.5.4. Clasificación por localización en los planes educativos y guías docentes.

Fuente: Elaboración propia.



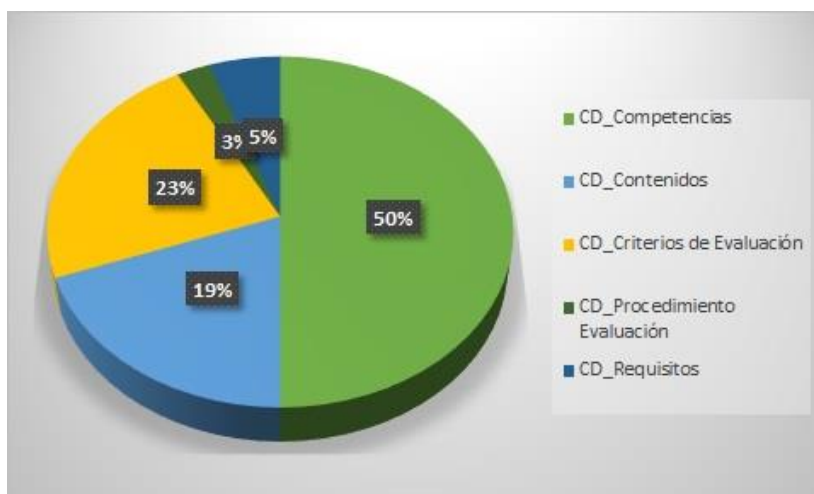


Figura 85: Parte del plan donde se hace referencia a las competencias digitales.

Fuente: Elaboración propia.

Concretamente las competencias actitudinales se tratan principalmente en el apartado de competencias (14%), las cognoscitivas entre los procedimientos de evaluación (86%), aunque también de manera significativa en los contenidos (48%) y los requisitos (20%), y por último las procedimentales se han reflejado primordialmente en los las competencias y criterios de evaluación (87%), así como en los procedimientos de evaluación (71%) (Figura 86).

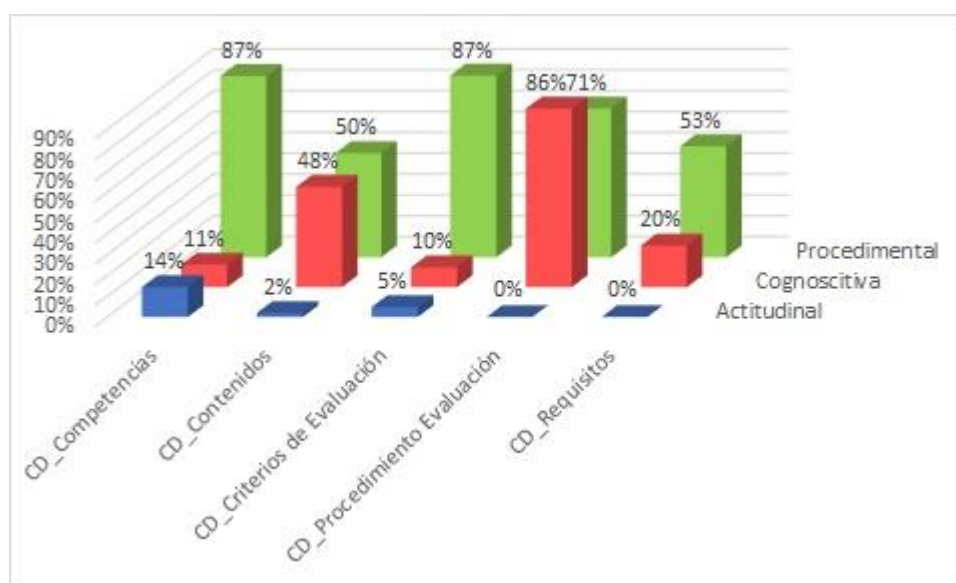


Figura 86: Tipos de competencias digitales según el apartado en el que se tratan en los planes.

Fuente: Elaboración propia.

Específicamente, en Pedagogía y Educación Infantil, se localizan las referencias a las diferentes competencias digitales, citadas entre los criterios de evaluación; en Administración y Dirección de Empresas, Comunicación Audiovisual, Derecho, Marketing, Economía, Marketing, Periodismo, Relaciones Labores y Recursos Humanos y en Educación Primaria, en el apartado de competencias de la materia; en Criminología, Trabajo social y Educación social, las encontramos principalmente entre los contenidos de la asignatura; en Turismo se hace el mismo porcentaje de referencias en los contenidos y los criterios de evaluación; y en Estudios de Asia Oriental se reparten las citas en los apartados contenidos, requisitos y procedimiento de evaluación por igual (Figura 87).

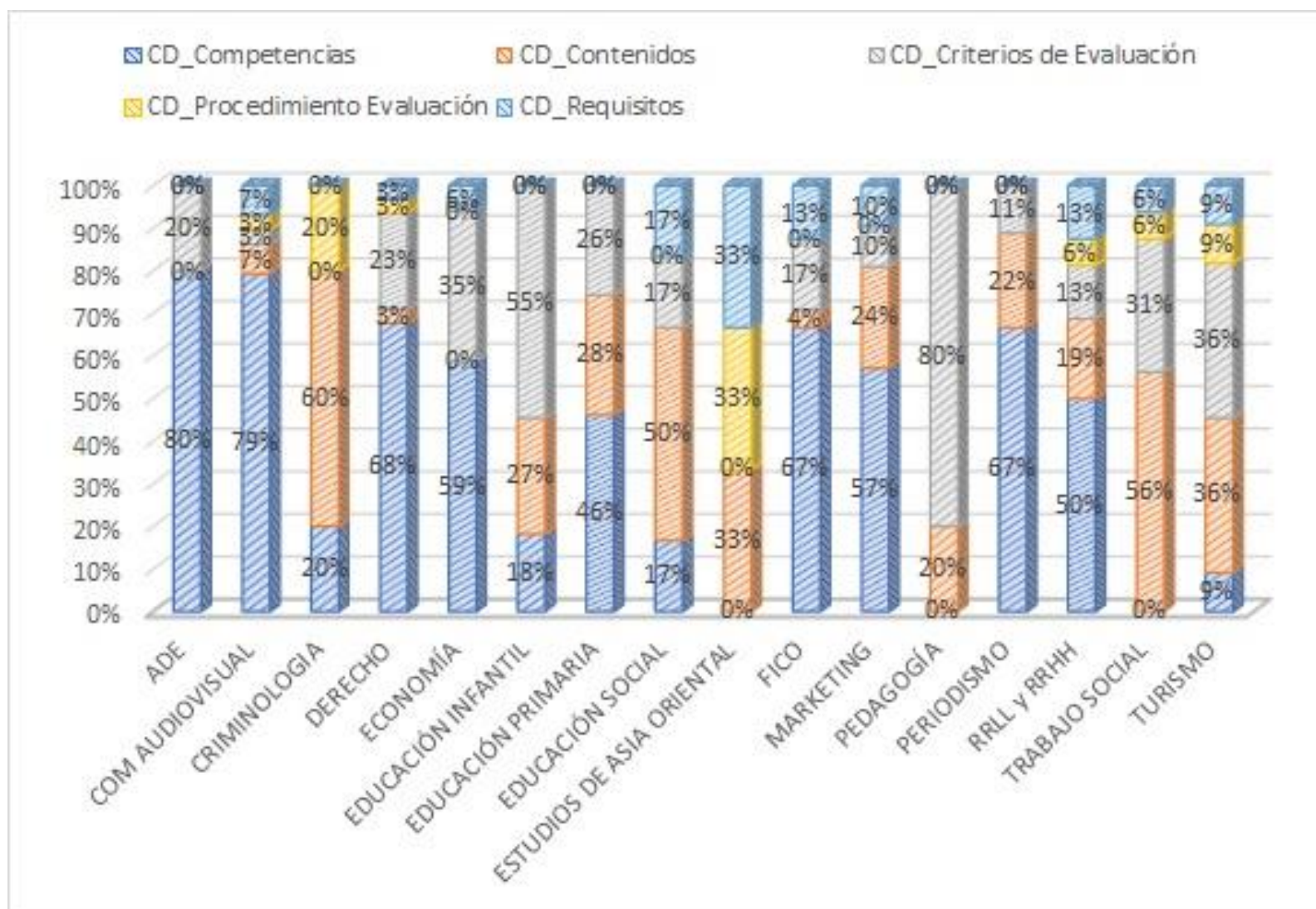


Figura 87: Tratamiento de las competencias digitales en los planes según localización, diferenciado por titulación. Fuente: Elaboración propia.

Por último, destacar a modo de síntesis, que, según el análisis más pormenorizado, las más significativas se encuentran en el marco de competencias digitales específicas, de carácter instrumental, en el apartado de competencias propias de contenidos de la materia (82), seguidas de las competencias digitales básicas procedimentales, señaladas entre las competencias propias de la materia (70) o en los criterios de evaluación (41), como puede observarse en la figura 88:

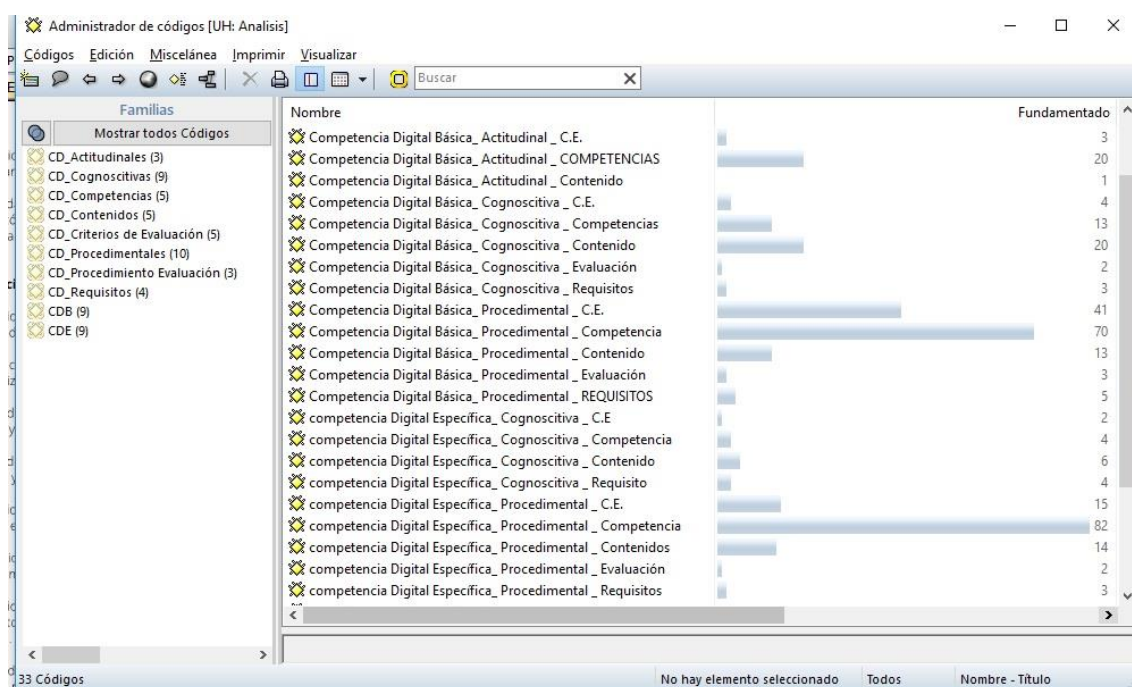


Figura 88: Frecuencias de códigos analizados. Fuente: Elaboración propia.

Otro aspecto reseñable, que a su vez es indicador de la integración de las TIC en los planes de estudio, es que se incluyan asignaturas específicas para trabajar conocimientos en el uso y manejo de las tecnologías, siendo tan sólo el 25% de los estudios de Grado que componen la muestra los que sí lo llevan a cabo, todos ellos del ámbito educativo, y son los siguientes (Tabla 14):

TITULACIÓN	ASIGNATURA	CRÉDITOS
EDUCACIÓN PRIMARIA	Tecnologías de la Comunicación y la Información Aplicadas a la Educación	6
EDUCACION SOCIAL	Diseño de recursos tecnológicos aplicados al ámbito socioeducativo	6
ESTUDIOS DE ASIA ORIENTAL	Cultura Digital y Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Asia Oriental	6
	Marcos de Innovación y Nuevas Tecnologías	6
PEDAGOGIA	Recursos Didácticos y Tecnológicos en Educación	6

*Tabla 14: Asignaturas específicas de Tecnologías. Fuente: Elaboración propia.*

Los datos extraídos de la revisión documental aportan información sobre las materias más relacionadas con el ámbito de las TIC, en relación con los cuales, se llevan a cabo las entrevistas con los profesores de las mismas para ahondar más en la información recabada tanto de los planes de estudio y guías docentes, como de los cuestionarios, y cuyos resultados se muestran en el siguiente apartado.

### **6.3. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS.**

Tal y como se señalaba en el apartado 5.2. Instrumentos de recogida de información, se han llevado a cabo entrevistas tanto con profesorado universitario, para profundizar en algunos aspectos relacionados con el tratamiento de las competencias digitales en los planes docentes, como con empresas colaboradoras en la realización de prácticas universitarias del alumnado de la Universidad de Málaga, para recabar las percepciones que se poseen de la formación universitaria que poseen los estudiantes de Ciencias Sociales y Jurídicas en este ámbito.

De la información recabada, a continuación, se describen los aspectos más relevantes y significativos para el presente estudio.

### 6.3.1. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS CON EL PROFESORADO.

Tras la revisión de los planes docentes, tal y como se había señalado, se han seleccionado diferentes materias que tratan las competencias digitales de forma más específica, en cada una de las titulaciones que han compuesto la muestra.

Concretamente, se han seleccionado 16 materias que hacen referencia de manera especial al tratamiento de competencias (Tabla 15), una por cada titulación que ha conformado la muestra.

TITULACIÓN	Asignatura
ADE	Econometría
COM. AUDIOVISUAL	Técnica y Edición de la Imagen Fija
CRIMINOLOGÍA	Métodos Estadísticos Avanzados en Criminología
DERECHO	Sociología Jurídica
ECONOMÍA	Matemáticas de las Operaciones Financieras
EDUCACION INFANTIL	TFG
EDUCACIÓN PRIMARIA	Tecnologías de la Comunicación y la Información Aplicadas a la Educación
EDUCACION SOCIAL	Diseño, Desarrollo, Evaluación e Innovación de Programas y Actividades de Intervención Socioeducativas
ESTUDIOS DE ASIA ORIENTAL	Sistemas Políticos Contemporáneos de Asia Oriental
FINANZAS Y CONTABILIDAD	Matemáticas de las Operaciones Financieras
MARKETING	Matemáticas de las Operaciones Financieras
PEDAGOGIA	Recursos didácticos y tecnológicos en Educación
PERIODISMO	Documentación Informativa
RRLL y RRHH	Técnicas de Gestión de Recursos Humanos
TRABAJO SOCIAL	Gestión de la información en Trabajo Social
TURISMO	Gestión de Bases de Datos del Turismo

Tabla 15: Materias seleccionadas para elegir el profesorado al que realizar entrevistas.

Fuente. Elaboración propia.



Tras contactar con los coordinadores de las materias o profesores titulares de las mismas, se ha logrado recabar información referente a las titulaciones de Administración y Dirección de empresas, Educación Primaria, Pedagogía, Trabajo Social, Finanzas y Contabilidad, Marketing y Economía, cuyas transcripciones de las entrevistas pueden encontrarse en el Anexo 7.

Entre los datos aportados por los docentes, destaca que, para realizar la planificación de los planes docente, se basan en las indicaciones de la ANECA, para incluir unas competencias digitales y no otras, principalmente, aunque en el sector de las Ciencias empresariales y económicas, también las plantean (concretamente las de carácter instrumental y específicas), por el conocimiento que se posee del mundo empresarial, señalándose la obviedad del manejo de programas específicos, tal y como se recoge en una de las citas de los docentes entrevistados:

*“Hoy día, los profesores de Econometría manejan varios paquetes de esta materia. Es algo obvio”* (Entrevista 1 profesorado).

*“Siempre se ha utilizado Excel, al estar integrada la docencia con la ayuda del ordenador en clase, [...] está implantado en todas las empresas”* (Entrevista 4 profesorado).

*“Se ven las aplicaciones tecnológicas para la investigación y la intervención en el mercado laboral, muchos profesores son asociados y vienen del campo profesional y tienen mucho contacto con las prácticas, reuniones con profesionales”* (Entrevista 3 profesorado).

Por lo general no se mantienen entrevistas con las empresas colaboradoras de prácticas para saber qué herramientas informáticas son las más utilizadas en el mercado laboral, o si demandan más competencias, salvo de manera aislada en trabajo social, algunos tutores de prácticas.

*“No se mantienen entrevistas, aunque tienen relaciones personales con las empresas”* (Entrevista 4 profesorado).



Aunque los equipos docentes, por su experiencia en la materia suelen tener conocimientos en el uso de las tecnologías relacionadas con la asignatura, en el momento de cubrir una plaza no es un requisito que normalmente se tenga en cuenta, contratando el Departamento a personal acorde a criterios de formación académica (titulación académica, becas, premios extraordinarios, tesinas, cursos, seminarios, estancias en otros centros...), experiencia docente y formación para la docencia, méritos de investigación (publicaciones, pertenencia a equipos de investigación,...), otros méritos profesionales (experiencia profesional con interés para la docencia, contratos de investigación,...) y otros méritos varios (asistencia a congresos, gestión universitaria,...). Se atiende al grado de afinidad al área al que se opta, pero no se valoran que se posean competencias digitales. Sirva de ejemplo las últimas convocatorias de la Universidad de Málaga para la constitución de Bolsas de Trabajo de Profesores Sustitutos interinos<sup>52</sup>.

*“Los criterios de asignación de materias no tiene nada que ver con el contenido de las mismas”* (Entrevista 2 profesorado).

*“Si, se tiene en cuenta la formación de los docentes. Se pretende que tengan especialidad en el tema”* (Entrevista 3 profesorado).

*“En el Dpto. todos los docentes suelen impartir todas las materias, aunque es verdad que en las suplencias de última hora (PSI) no es así”* (Entrevista 4 profesorado).

Si bien es verdad, que los docentes titulares suelen solicitar impartir una materia en concreto atendiendo a sus conocimientos de la misma principalmente, para nuevos docentes que se van incorporando según las necesidades de los Departamentos, no siempre pueden elegir en base a su nivel de competencia, sino que más bien deben adecuarse a las demandas del puesto de trabajo ofertado, aunque ello suponga impartir contenidos que no se dominan.

<sup>52</sup> Fuente: [https://www.uma.es/media/files/CONVOCATORIA\\_PSI\\_10\\_01\\_17\\_qrM9zLX.pdf](https://www.uma.es/media/files/CONVOCATORIA_PSI_10_01_17_qrM9zLX.pdf)  
Fuente: [https://www.uma.es/media/tinyimages/file/CONVOCATORIA\\_PSI\\_01\\_04\\_16.pdf](https://www.uma.es/media/tinyimages/file/CONVOCATORIA_PSI_01_04_16.pdf)

Por lo general hay una línea concordante en señalar que la Universidad no facilita formación relacionada con competencias digitales específicas y manejo de software concreto, y en el caso de que sí exista formación se limitan a aspectos genéricos como el *“Uso del Campus Virtual”* o en caso de ser más concretos, como por ejemplo para el uso del programa *Excel*, se ofrece una formación generalizada y válida para todas las titulaciones, cuando hay algunas especialidades que precisan de un conocimiento más avanzado o sectorizado que no se tratan en dichos cursos. Todo ello conlleva que el profesorado se tenga que preparar principalmente de manera autónoma o gracias a los conocimientos de otros docentes que posean estas habilidades.

*“No. Siempre nos hemos preparado por nuestra cuenta”* (Entrevista 1 profesorado).

*“Hay cursos de formación en varios aspectos, uno de ellos las TIC. Sí que disponemos de cursos de formación, pero “generales” como el uso del campus Virtual”* (Entrevista 2 profesorado).

*“Un poco de todo, [...] lo específico no lo forma la Universidad; hay cursos de uso genérico al Excel, por ejemplo, pero no entra en la especialización de la titulación, y esa adaptación a las enseñanzas que se imparten se ha de realizar a título personal”* (Entrevista 4 profesorado).

Por último, valorando los criterios que les llevan a seleccionar un software determinado en lugar de otro para enseñárselo a los estudiantes, además de que sea compatible con los equipos informáticos de los que dispone la Universidad, razón indiscutible, principalmente se realiza atendiendo a que sean software libre, es decir, que no suponga coste la adquisición y uso de los mismos, seguido de la consideración de ser los de uso más extendido en el mercado laboral, o del hecho de que la Universidad posea licencia de uso.

*“Con el Excel no hay duda, por su implantación en el mercado laboral. Con el programa Mathematics, (que en años anteriores han sido otros programas), por las prestaciones y metodología empleada de clase en ADE, y porque la Universidad posee la licencia. Otros como Lindo, por ser de libre distribución”* (Entrevista 4 profesorado).

### **6.3.2. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS CON EMPRESAS COLABORADORAS.**

Por último, se ha querido dar un paso más en el proceso de investigación, contrastando las percepciones de alumnado y profesorado sobre el tratamiento que se hace en la Educación Superior de las competencias digitales, con la idoneidad y adecuación a las demandas del mercado laboral, para lo cual se han mantenido entrevistas con empresas de los diferentes sectores empresariales relacionados con las ramas de estudio de Ciencias Sociales y Jurídicas.

Concretamente, se han realizado 15 entrevistas con tutores de referencia de empresas colaboradoras con la Universidad de Málaga, de los estudiantes en prácticas, quedando representación de todas las titulaciones que han conformado la muestra, salvo el Grado en Estudios de Asia Oriental, Comunicación Audiovisual y Periodismo, que no ha sido posible contactar con ninguna. Las transcripciones de las entrevistas mantenidas pueden verse en el Anexo 8.

De los resultados obtenidos merecen especial interés los siguientes:

- a) SOBRE LA NECESIDAD DE POSEER COMPETENCIAS DIGITALES PARA EL ÁMBITO LABORAL.

Según señalan las empresas, en todas ellas<sup>53</sup>, independientemente del sector laboral en el que enmarquen su actividad económica, se precisa el dominio de competencias digitales al menos de carácter general, destacando el dominio de programas de tratamiento de datos, encontrándose estandarizado el “*Paquete Office*”<sup>54</sup> básico, concretamente se demanda el uso de *WORD* y *EXCEL*, principalmente. Junto a ello, otra de las competencias digitales más demandadas es el manejo de buscadores de información en Internet y en menor medida, Redes Sociales.

<sup>53</sup> Entrevista a empresas colaboradoras, pregunta 1.

<sup>54</sup> Paquete Office: Conjunto de programas de Microsoft Corporation que integra en su paquete más básico Word (procesador de texto), PowerPoint (elaborador de presentación), Excel (Hoja de cálculo), OneNote (bloc de notas), Outlook (correo electrónico), aunque pueden incluirse otras aplicaciones como Access (Bases de datos), Publisher (publicaciones), Project (planificación de proyectos), Visio (creación de diagramas y organigramas), Sway (Informes, historias personales, presentaciones), Teams (Chat).

	¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales?	¿Generales o específicas?	¿Puede enumerarlas?
Entrevista 1	Sí	Ambas	Ofimática, Redes Sociales, Búsqueda de información, actualización de datos, Gestión de webs.
Entrevista 2	Si	Generales	Ofimática, redes sociales,
		Específicas	Gestores bibliográficos, análisis de datos spss r, atlas ti, análisis geográfico
Entrevista 3	Sí	Ambas	Ofimática e internet, estudio longitudinal, software SPSS, atlas ti, buscadores de estadísticas oficiales, e interpretación, bases datos científicas, andacrimen, análisis geográfico de la delincuencia, software libre ARCDI.
Entrevista 4	Sí	Generales	Outlook, ofimática, internet, buscadores
		Específicos	Ofimayor, delneo server.

Tabla 16: Ejemplos de respuesta de la demanda empresarial de competencias digitales. Fuente: Elaboración propia.

#### b) SOBRE LA ESPECIFICIDAD DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES.

También el 77% de las empresas señalan la necesidad de poseer competencias digitales específicas<sup>55</sup>, como *“Ofimática e internet, estudio longitudinal, software spss, atlas ti, buscadores de estadísticas oficiales, e interpretación, bases datos científicas, Andacrimen, Análisis geográfico de la delincuencia, Arcdi, Ofimayor, Delneo server, Amadeus, bases datos jurídicas, Excel, Sage, SPSS, Contapulus, Hojas de cálculo y Diseño web”*.

Llegando a realizar afirmaciones tales como:

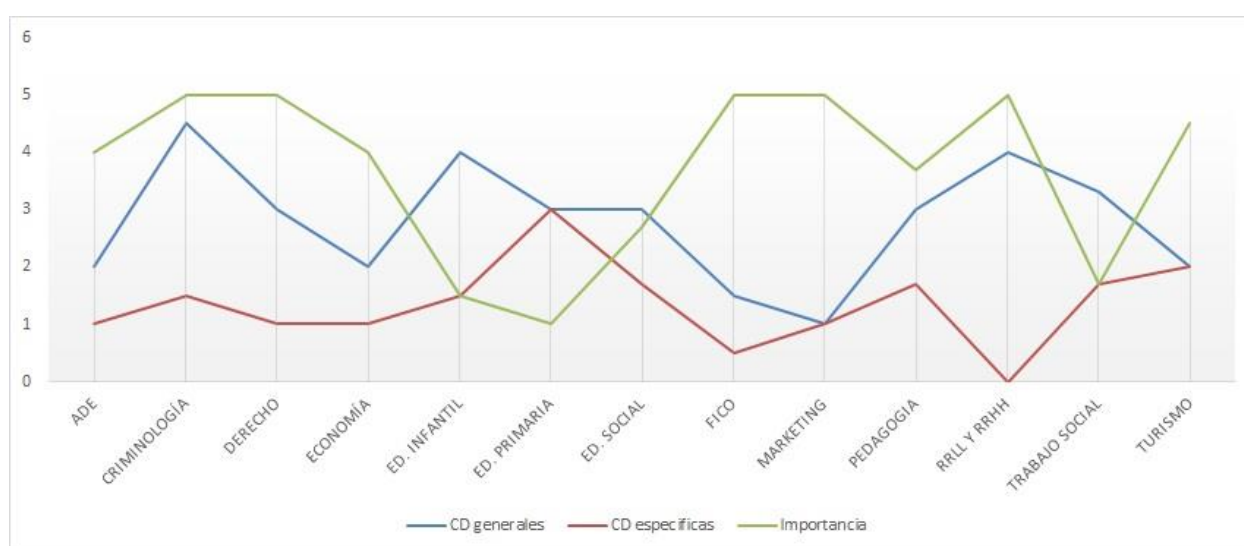
*“Las Universidades no hacen uso adecuado de los recursos disponibles existentes gratuitos, para formar al alumnado en dichas competencias”*  
(Entrevista 4 con empresas).

*“Hay un desfase muy significativo con las herramientas disponibles”*  
(Entrevista 12 con empresas).

<sup>55</sup> Entrevista a empresas colaboradoras, pregunta 2.

### c) SOBRE LA VALORACIÓN DE DICHAS COMPETENCIAS

Otro aspecto destacable es la valoración que las empresas hacen sobre el grado de dominio por parte de los alumnos en prácticas de dichas capacidades (Figura 89), donde las competencias digitales básicas o generales obtienen un 2,85 de media (sobre 5), mientras que, en el dominio de competencias digitales específicas, dicha apreciación desciende al 1,38.



*Figura 89: Valoración media de las empresas de las Competencias Digitales por titulación en una escala de 1-5. Fuente: P 4-5, Entrevistas con empresas colaboradoras. Elaboración propia.*

En cuanto a la importancia que las empresas otorgan al dominio de competencias digitales para poder optar a un puesto de trabajo en el sector, obtenemos una valoración alta, de 3,58 (sobre 5).

Como puede observarse las empresas que se ubican en el ámbito educativo y social son las que menor importancia otorgan al dominio de competencias digitales, lo cual favorece que sean los estudiantes de educación social y trabajo social son los que más grado de dominio de Competencias Digitales Específicas poseen acorde a la demanda y la importancia que se les otorga para el desempeño de las funciones propias del sector en el que desempeñaran sus puestos de trabajo los futuros egresados, y el alumnado de Educación Primaria posee sobrecualificación en

lo referente a Competencias Digitales (tanto generales como específicas). Sin embargo, en el lado opuesto, es decir, los menos preparados a este nivel, se encuentran cursando los grados de Relaciones Laborales y Recursos Humanos, Finanzas y Contabilidad, ADE, Derecho, Economía y Marketing, con amplia diferenciación entre sus conocimientos específicos y los demandados a nivel empresarial. Coincidiendo con los sectores laborales más relacionados con el ámbito económico y jurídico, que a su vez son los que presentan mayores exigencias relacionadas con este tipo de conocimientos.

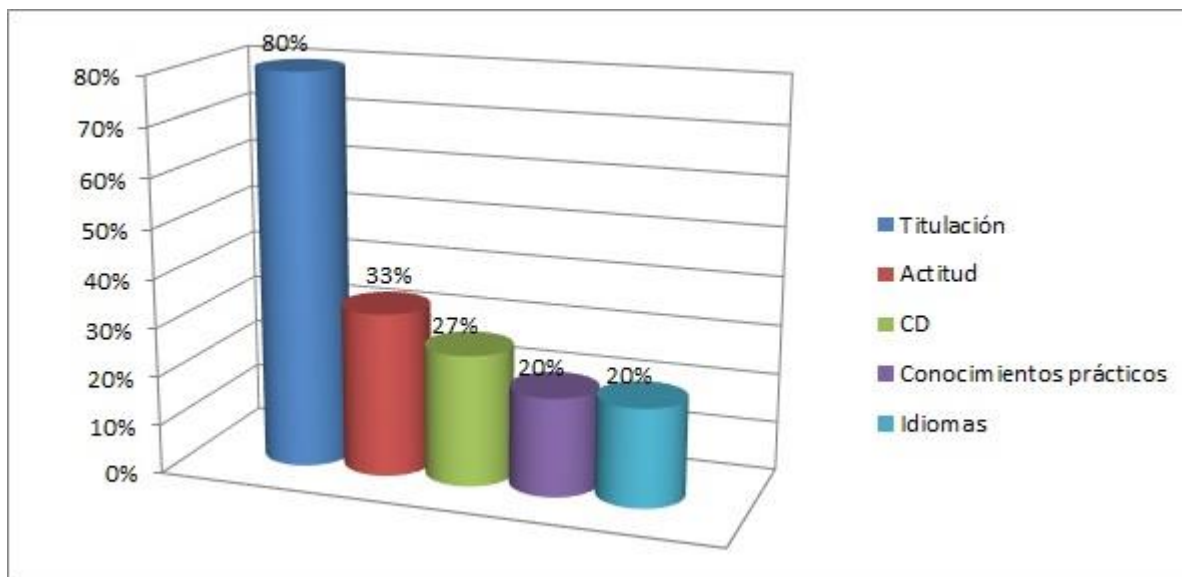
#### d) SOBRE SU IMPORTANCIA PARA UN PUESTO DE TRABAJO

En este apartado se refleja el hecho de que aunque las empresas otorguen altas puntuaciones a la consideración de poseer competencias digitales para el desarrollo de las funciones del puesto de trabajo, sin embargo, éstas en el momento de la contratación de personal se consideran deseables, pero no imprescindibles, considerado bajo la siguiente acepción:

*“No es un elemento de los más ponderables, siendo aspectos que se pueden adquirir y trabajar, principalmente que se esté habituada a utilizar”.*

(Entrevista 14 con empresas).

Se otorga mayor importancia principalmente a la titulación y predisposición para el trabajo, motivación, actitudes, capacidad de trabajo en equipo, tan solo teniéndose en cuenta en el 26% de las empresas, tal y como refleja la figura 90.



*Figura 90: Aspectos relevantes para la contratación de personal.*

*Fuente: P 6, Entrevistas con empresas colaboradoras. Elaboración propia.*

Además, se señalan otros factores como: Proactividad, Habilidades Sociales, Capacidad de resolución de problemas, Compromiso social, Conocimiento de otros sectores, Disponibilidad, Don de gentes, Educación Emocional, Elaboración proyecto materiales de texto, Educación para el Desarrollo, Formación complementaria, Motivación, Capacidad de trabajo en equipo y coordinación, o Valores éticos y morales.

A modo de síntesis, puede concretarse que en todos los sectores empresariales se demandan competencias digitales, principalmente de carácter básico, en las cuales desde el ámbito universitario sí se está trabajando en una línea adecuada, pero cuando se trata de competencias específicas hay carencias que apuntan a que se produzca la denominada brecha digital de apropiación.

Para finalizar, el estudio empírico planteado, en atención al planteamiento de la investigación esbozado, el diseño de la misma y los resultados extraídos, éstos últimos se someten a un proceso de triangulación de datos, cuyas conclusiones se manifiestan en el siguiente y último capítulo.





## **CAPÍTULO 7:**

### **CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA.**

En este último capítulo se expresan las conclusiones extraídas a partir de la triangulación de los resultados anteriormente expuestos, concretamente su desarrollo se elabora retomando los objetivos y las hipótesis esbozadas en el capítulo del planteamiento de la investigación del presente trabajo, atendiendo a las variables establecidas y analizadas en el capítulo de resultados, y delimitando hasta qué punto se han logrado los objetivos y procediéndose a la refutación de las hipótesis.

Posteriormente, se señalan las limitaciones que nos hemos encontrado en el proceso de investigación, para finalizar con una propuesta de futuras líneas de investigación, que se nos plantean como nuevas inquietudes investigadoras surgidas a raíz del presente estudio y se estiman que puedan resultar de interés para la comunidad educativa.

## 7.1. CONCLUSIONES

Una vez planteada la cuestión de estudio, revisado el estado de la misma y atendiendo a los resultados obtenidos, se constata la gran importancia de trabajar las Competencias Digitales en Educación Superior. Como se expuso en el apartado 5.3.1., se han analizado los cuestionarios en torno a tres niveles o rasgos de diferenciación: datos totales, diferenciados por sexo y diferenciados en los alumnos por titulación que cursan y en los docentes por tramos de edad. Los resultados aportados nos permiten presentar las siguientes conclusiones atendiendo a los objetivos e hipótesis que habíamos planteado inicialmente.

Atendiendo a los objetivos planteados en el apartado 4.3. de la presente investigación podemos extraer las siguientes conclusiones:

En cuanto al objetivo general ( $O_G$ ), en el que se planteaba la intención de ***“estudiar la posibilidad de existencia de brecha digital en los estudios de Grado de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga, en referencia a las demandas laborales”*** puede señalarse que dicho estudio se ha realizado en torno a los diferentes tipos de brecha digital, pudiéndose concluir los siguientes aspectos:

1. No existe en la Universidad de Málaga brecha digital de acceso, pudiendo disponer la totalidad de los agentes educativos de las tecnologías precisas (ordenadores, internet), lo cual se valora positivamente en la actual sociedad del conocimiento, constituyéndose como factor propicio para el planteamiento de propuestas en esta línea de trabajo, que facilita la posibilidad de la proliferación de formación virtual, favoreciendo nuevos cauces para la adquisición de conocimiento, en relación a procesos de formación continua, que a su vez ofrecen una educación alternativa que responda a las nuevas necesidades de ubicuidad, atemporalidad, respeto de los diferentes ritmos de trabajo, inquietudes e intereses, permitiendo incluso que los universitarios conformen su propio currículum, acorde a unos estándares establecidos por

competencias, conformándose como capital humano preparado para la inserción activa en una sociedad crítica, activa y participativa.

2. En la Universidad de Málaga encontramos una brecha digital de uso tanto asociada a las variables de género y edad, no así en relación con la rama de estudio:

- a. *Brecha digital asociada al género:*

Aunque las alumnas son las que más tiempo usan las tecnologías (ordenadores y teléfonos móviles), son las que menos tiempo se conectan a internet. En el resto de aspectos presentan resultados muy parejos.

En cuanto al profesorado, sin embargo, las principales diferencias atendiendo a competencias digitales básicas o generales, entre ambos sexos se centran en que las mujeres dediquen mucho más tiempo (con diferencias significativas) a la elaboración de presentaciones, buscar y descargar planificación y utilizar la plataforma virtual. Además, las docentes muestran menor interés que los profesores en el uso de las tecnologías para impartir clases, predominando las apreciaciones que de poseer los medios precisos utilizarían las TIC en las clases en mayor medida, pero no para todo (59%), mientras que entre ellos principalmente se señala que las usarían para todo en su mayoría (61%).

Aspecto que puede encontrarse relacionado con la consideración de que les falta la formación precisa para implantarlas, siendo un porcentaje de mujeres del 85% del conjunto del profesorado, de entre quienes manifiestan esta apreciación; sin embargo, se encuentran señales de intentar superar esta barrera, solicitando formación en mayor medida que sus compañeros.

Destacable es el hecho de que independientemente del rol de alumna o profesora, se potencian desde el uso de las TIC las competencias sociales en mayor medida que en los compañeros de sexo masculino, sin embargo, es verdad que mientras que entre las docentes se produce mayor diferenciación en lo referente a competencias digitales cognitivas e instrumentales con los profesores, siendo ellos quienes más utilizan software específico, fenómeno que no se aprecia entre las estudiantes dichas diferencias significativas.

Por tanto, puede concluirse que, aunque existe una brecha de género, se encuentra más acuciada en función de la edad, siendo menor entre los nativos, que entre los inmigrantes digitales.

b. *Brecha digital asociada a la edad:*

Ha quedado reflejado que a mayor edad del profesorado menor importancia se otorga a las tecnologías. Mientras que el estudiante dedica la mayoría del tiempo en contacto con las nuevas tecnologías a navegar por internet y usar el teléfono móvil, el profesorado lo destinada al uso del ordenador. Además, destacar que los docentes más jóvenes son los más partidarios de incluir en todos los aspectos para las clases las TIC, mientras que a partir de los 55 años se incrementa significativamente las respuestas que indican que no tienen intención de modificar sus metodologías por no considerar que les vaya a aportar conocimientos que los estudiantes no pudieran adquirir sin su uso o por falta de interés, mostrando mayor resistencia al cambio.

Existe por tanto una brecha generacional, trabajándose en mayor medida desde las TIC las competencias sociales entre la población más joven y las académicas entre los mayores, lo cual influye en la manera de interactuar e interrelacionarse, planteándose la necesidad de favorecer mecanismos de acercamiento entre ambos grupos poblacionales (estudiantes y docentes).

- c. *Brecha digital asociada al ámbito de estudio*: No se han encontrado evidencias de brecha digital de uso asociada a las ramas o especialidades de las titulaciones.
3. En la Universidad de Málaga se detecta la existencia de una **brecha digital de apropiación**, principalmente en los estudios de ámbito jurídico, de economía y empresarial, existiendo una diferenciación significativa entre las percepciones del alumnado sobre su propia formación, quienes la consideran adecuada a la demanda social, con las apreciaciones de las empresas del sector, en lo referente principalmente a las competencias digitales específicas, esencialmente asociada a una falta de coordinación entre Universidad y empresas que se ve reflejada en los planes de estudio y guías docentes.

Sin embargo, en los estudios de Ciencias Sociales parece existir mayor concordancia entre la formación y las demandas profesionales de estas competencias, y las titulaciones del ámbito educativo incluso muestran sobrecualificación.

Estos datos corroboran mayormente la hipótesis general ( $H_G$ ) planteada para el estudio que si la recordamos es ***“En los estudios de Grado de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga, se produce una “brecha digital de uso y apropiación” en referencia a las demandas laborales, siendo la planificación de estudios, la falta de coordinación entre Universidad y empresa, y los recursos económicos propios de la Universidad los factores influyentes más significativos”***, aunque no a todos los niveles.

Atendiendo a los objetivos específicos establecer las siguientes conclusiones:

***O<sub>E1</sub>: Conocer el tiempo que dedican al uso de las TIC alumnado profesorado universitario en su día a día y la finalidad del mismo.***

Los resultados aportados por los cuestionarios nos sitúan en la misma línea marcada por múltiples autores que hemos ido referenciando en el presente trabajo, indicando que alumnado y profesorado en la Era Digital se separan en dos culturas diferentes: nativos e inmigrantes, encontrando entre las principales diferencias la edad media de comienzo de utilización de las tecnologías, siendo a los 13 años los estudiantes y los 21 en el caso de los docentes.

Mientras que los alumnos la mayoría del tiempo en interacción con las tecnologías lo centran en el uso de los teléfonos móviles y de internet, los docentes suelen hacerlo con el uso de ordenadores, lo que traduce en una significativa diferenciación en cuanto a la forma de comunicarse e interactuar unos con otros.

Si atendemos a la variable de género, las mujeres son quienes más tiempo dedican al uso del móvil, sin embargo, los alumnos utilizan más el ordenador e internet y el profesorado el ordenador, con datos muy similares entre ambos sexos.

Las instituciones de educación superior son conscientes de estas diferencias y por ello cada vez son más las que aboguen por el E-Learning o más bien por la modalidad de enseñanza - aprendizaje Blended Learning. Concretamente la Universidad de Málaga comenzó en el curso académico 2004-2005 el proyecto de implantación del Campus Virtual y en la actualidad tiene un Contrato Programa con la Junta de Andalucía, que integra el compromiso de incrementar anualmente las asignaturas que utilizan las TIC, suponiendo un total durante el curso académico 2015/2016 al 73,68%<sup>56</sup> de las materias impartidas, mediante lo que se conoce como. Así mismo desde 2013 tiene disponible una aplicación móvil (APP)<sup>57</sup> (figura 91) con

<sup>56</sup> Fuente: <http://www.evlt.uma.es/>

<sup>57</sup> Fuente: <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.uma.appuma&hl=es>

la información de la Universidad (noticias, centros, departamentos, expedientes académicos...).



Aplicación oficial de la Universidad de Málaga dirigida a todos aquellos que desean información de la UMA.

Información que se puede consultar:

- Últimas noticias publicadas en la web oficial.
- Información sobre todos los Centros: datos de contacto e información académica completa. Los planes de estudio que se imparten en cada Centro incluyen información sobre las asignaturas, grupos, tutorías, profesores...
- Información sobre todos los Departamentos: estructura orgánica de todos los departamentos así como los datos de contacto de los miembros de cada uno de ellos.
- Información sobre todos los Servicios Generales, Vicerrectorados y Edificios: datos de contacto de las personas que trabajan en ellos.
- Información académica para alumnos: listado de expedientes así como toda la información de interés asociado a los mismos. Listado de asignaturas matriculadas en el curso actual, tablón de notas, extracto del expediente, reconocimientos, resumen de créditos, información sobre pagos y notificaciones de secretaría.
- Información para docentes: listado de asignaturas donde se da clase que incluye listado de alumnos.

Notificaciones push.

La aplicación permite a los usuarios suscribirse a distintos canales de información con el fin de que puedan personalizar la interacción de la aplicación con ellos (Preferencias > Notificaciones). Con la suscripción al canal "Información Académica" se recibirá un aviso de publicación de notas cada vez que un profesor publique alguna nota para el usuario.

Figura 91: APP de la UMA.

Por otra parte, indicar en relación con los estudios cursados no se encuentra ninguna relación directa entre la rama de estudios y el tiempo dedicado a las tecnologías.

En cuanto al uso que se hace de las mismas en el ámbito universitario, resulta muy parejo entre ambos grupos, y principalmente se trabajan competencias digitales básicas relacionadas con la búsqueda, producción y tratamiento de la información, así como la comunicación y el acceso al aula virtual. Este aspecto, además, queda patente en los planes de estudio y las guías docentes como hemos podido observar que hacen referencia en diferentes apartados al tratamiento de estas competencias, aunque en lo que a materias básicas, obligatorias o troncales se refiere, tan sólo se recogen en el 60% de los casos.

Destacar que no se han encontrado diferencias significativas asociadas a las variables de género o al ámbito de estudio.

En esta línea, desde los ámbitos profesionales de referencia, se les reconoce a los futuros egresados que han adquirido dichas competencias digitales generales o básicas como se han denominado, aunque con un “*aprobado*”, es decir, que no poseen un alto dominio de las mismas, a pesar de estar trabajándolas desde principios de carrera. Lo que apunta a la necesidad de trabajarlas de manera más profunda.

***O<sub>E2</sub>: Averiguar conocimientos específicos del alumnado y el profesorado universitario sobre herramientas tecnológicas existentes, ligadas al ámbito universitario.***

En base a los datos obtenidos, puede considerarse que aún queda un largo recorrido por realizar, para que se trabajen y adquieran de manera adecuada conocimientos digitales específicos acorde a la demanda del mercado laboral, que como se viene señalando la interconexión de estudios y empleo es la razón de ser de las instituciones de Educación Superior.



Aspecto que queda reflejado en todas las variables analizadas, desde los planes de estudio y guías docentes, que reflejan su tratamiento principalmente se trabajan en las titulaciones relacionadas con el ámbito económico y empresarial y, sin embargo, es exiguo en las carreras que se enmarcan en la rama jurídica, educativa y social.

Y a pesar de que se trabajen, ante la apreciación de las empresas, no se realiza de manera adecuada, tratándose de forma muy superficial, sin aprovechar los recursos y herramientas de uso libre existentes, suspendiendo en este apartado la formación que poseen los estudiantes que acuden a las prácticas (2,76 sobre 10).

Ha de tenerse en cuenta que el dominio de competencias digitales específicas es un factor importante para la incorporación al mundo laboral, considerado como necesario por la mayoría de las empresas (77%) y, sin embargo, se han registrado valoraciones muy bajas sobre todo en las ramas de estudios propios de los sectores laborales más relacionados con el ámbito económico y jurídico, que a su vez son los que presentan mayores exigencias relacionadas con este tipo de conocimientos.

También desde las apreciaciones del estudiantado, observamos cómo es escaso el porcentaje de los que hacen uso en su día a día de software específico, para sus estudios universitarios (21%), aunque el 45% de los mismos indican haber adquirido al menos algunos de estos conocimientos en la Universidad, con consideraciones similares en hombres y mujeres e independientemente del ámbito de estudio. Aspecto que no dista mucho de los datos aportados por el conjunto del profesorado, siendo tan sólo utilizado por el 30% de la muestra, principalmente por los hombres, y por mayores de 50 años.

En este apartado se considera importante reflejar que las competencias digitales, tanto entre el alumnado como entre el profesorado, las han tenido que adquirir principalmente de manera autónoma (83% alumnos, 96% docentes), aunque no es desdeñable el porcentaje de quienes aprenden competencias digitales en la Universidad (44% alumnos, 59% docentes). Destacar que en este aspecto no se han

encontrado diferencias significativas asociadas a las variables de género, al ámbito de estudio o a la edad.

Llegados a esta apreciación se estima oportuno atender a estos datos, para el planteamiento de una posible reestructuración de las guías docentes, incluso de los planes de estudio de cara al alumnado, así como de la oferta formativa para personal docente de la Universidad, en este sector.

**O<sub>E3</sub>: Delimitar algunos de los posibles factores influyentes de la Universidad en la adquisición de nuevas competencias y herramientas digitales.**

Entre los factores que influyen para la adquisición de nuevas competencias y herramientas digitales por parte del alumnado universitario, influyen además de los aspectos personales de capacidad y motivación, que es un aspecto predominante en todo los procesos de aprendizaje, principalmente destacamos como otros factores, el diseño de los planes de estudio y la elaboración de las guías docentes, que van a favorecer o delimitar el hacer del profesorado, que por supuesto, es otro aspecto fundamental a tener en cuenta, desde su capacitación y conocimiento en las herramientas digitales que han de dominar los estudiantes, a su actitud ante las mismas, su experiencia previa, la disponibilidad de tiempo, ... Como los propios docentes han reflejado en los cuestionarios.

Lo cual a su vez se va a encontrar supeditado en gran medida a los medios y recursos disponibles en la Universidad, pues como hemos podido observar, la mayoría de los docentes tanto en las entrevistas como en los cuestionarios, señalan que existe poca oferta formativa en este ámbito y la existente es superficial, teniendo que formarse en la mayoría de los casos de manera autónoma o a través de compañeros que han trabajado el software o la herramienta determinada.

Igualmente, como todo factor común, aparece el aspecto económico, pues el software específico que se imparte principalmente está relacionado bien porque la Universidad posee licencias de uso, bien por ser gratuito, aunque no concuerden con las demandas del mercado. Ello implica una formación deficitaria y desnivelada con las demandas en este ámbito desde el sector empresarial.

**O<sub>E4</sub>: Valorar interrelación entre conocimientos que se facilitan desde los planes de estudio y las demandas de las empresas.**

Tal y como ha quedado patente en los resultados aportados por las entrevistas con las empresas, que vienen colaborando con la Universidad de Málaga para que el alumnado desarrolle sus prácticas en las mismas, en cuanto a las competencias generales que poseen los estudiantes si se encuentran bien adquiridas, aunque en lo referente al dominio específico y contextualizado al sector determinado de aspectos más concretos, se considera necesario mejorar su bagaje formativo.

Aspecto que tal vez sería mejorable si se mantuviese más contacto directo con las empresas, y en los mismos se tratara estos temas sobre las consideraciones desde el mundo laboral de aspectos que mejorar en los conocimientos que se favorecen y facilitan desde la Universidad a los futuros egresados.

Incluso se ha podido comprobar como el conjunto del estudiantado y el profesorado opina que poseer competencias digitales le es imprescindible para su incorporación al mundo laboral.

**O<sub>ES</sub>: Realizar un acercamiento a las concepciones del alumnado y el profesorado sobre el uso de las Nuevas Tecnologías en la Universidad.**

En este apartado puede concluirse que teniendo en cuenta que todos tienen acceso a las tecnologías, y considerarlas como algo que se encuentra implantado en sociedad y que van a tener que utilizar en su día a día, si bien en sus estudios señalan preferencia por metodologías que combinen el uso de tecnologías y sin ellas, independientemente del sexo o la rama de estudios que se esté cursando.

Igualmente opinan que el uso que se hace de las mismas por parte del profesorado es suficiente para transmitir los conocimientos que precisan, y que les facilita el estudio y seguimiento de las asignaturas, así como que de no utilizarlas presentarían más problemas en sus carreras, y que a su utilización les aporta conocimientos que van a necesitar para el desempeño de sus funciones laborales. En esto último como es obvio discrepan las empresas, como hemos señalado anteriormente, es decir, que sus percepciones no encuentran reflejo en la realidad.

Por su parte, los docentes ven las tecnologías como algo principalmente imprescindible, no siendo pocos los que las señalan como obligatorias, para el desempeño de sus funciones, no existiendo diferencias de opiniones significativas acordes a la edad, salvo a partir de los 60 años, que se señalan como prescindibles. Además, las estiman precisas para el alumnado tanto a nivel educativo como formativo de competencias laborales, e igualmente a partir de los 55 años se tiene menor consideración de las mismas, como hemos podido observar.

Otro aspecto importante en cuando a las valoraciones del profesorado es que tienen asimilado su papel para que los estudiantes adquieran competencias digitales, igualmente hasta los 55 años, quienes no estiman que ellos sean tan relevantes para dicho proceso de aprendizaje.

Por último, atendiendo a las hipótesis específicas señaladas en el apartado 4.4.1., subapartado a), se llegan a las siguientes valoraciones:

H<sub>1</sub>: Se desestima la H<sub>1</sub>, que planteaba que ***“los planes de estudio universitarios en la Universidad de Málaga promueven competencias digitales que atienden principalmente, sólo al desempeño de funciones educativas que ha de cubrir el alumnado”***.

Con el análisis de los planes de estudio y las guías docentes ha quedado patente que, aunque se trabajan competencias digitales enfocadas a cubrir funciones educativas, también se mantiene orientación a la adquisición de futuras competencias profesionales, existiendo un alto porcentaje de citas en los planes de estudio y guías docentes que hacen referencia al tratamiento de competencias digitales específicas, relacionadas con el desempeño de funciones propias del sector laboral acorde a la titulación que se está cursando y de manera destacada con el *saber hacer*, es decir, con competencias procedimentales, sobre las cognoscitivas o las actitudinales.

H<sub>2</sub>: Se rechaza la H<sub>2</sub>, en la que se proyectaba que ***“al profesorado de la Universidad de Málaga le falta formación para implantar el uso de las TIC en el aula”***.

Los propios docentes consideran en su gran mayoría (87%) poseer las competencias digitales precisas para impartir el uso de las TIC en su docencia, aunque la mayoría tenga que formarse de manera autónoma, puesto que, aunque la Universidad muestra interés en ofrecer recursos tanto materiales como formativos a los docentes, la formación que oferta posee un carácter genérico, aunque este aspecto puede estar relacionado con la falta de demanda del profesorado, ya que como han reflejado los resultados, el 55% de los mismos, no lo ha solicitado.

H<sub>3</sub>: Se mantiene la H<sub>3</sub>, que indicaba que “**faltan recursos precisos para poder desarrollar en el alumnado las competencias digitales avanzadas para atender a las demandas del mercado laboral**”.

Tal y como se corrobora desde el ámbito empresarial, el tratamiento de las competencias digitales en las aulas es muy superficial, y para la planificación docente principalmente se desarrollan con recursos de software libre, lo que nos lleva a la constante de la globalización de la sociedad, el aspecto económico. A pesar de ello, se considera que, además, no se saben utilizar los recursos gratuitos disponibles en la red.

H<sub>4</sub>: Por último, también se mantiene la H<sub>4</sub>, que planteaba que “**no existe un sondeo previo con las empresas del entorno, para valorar las competencias digitales específicas que demandan a los aspirantes a empleo**”, aspecto que ha quedado reflejado a partir de las entrevistas con los profesores.

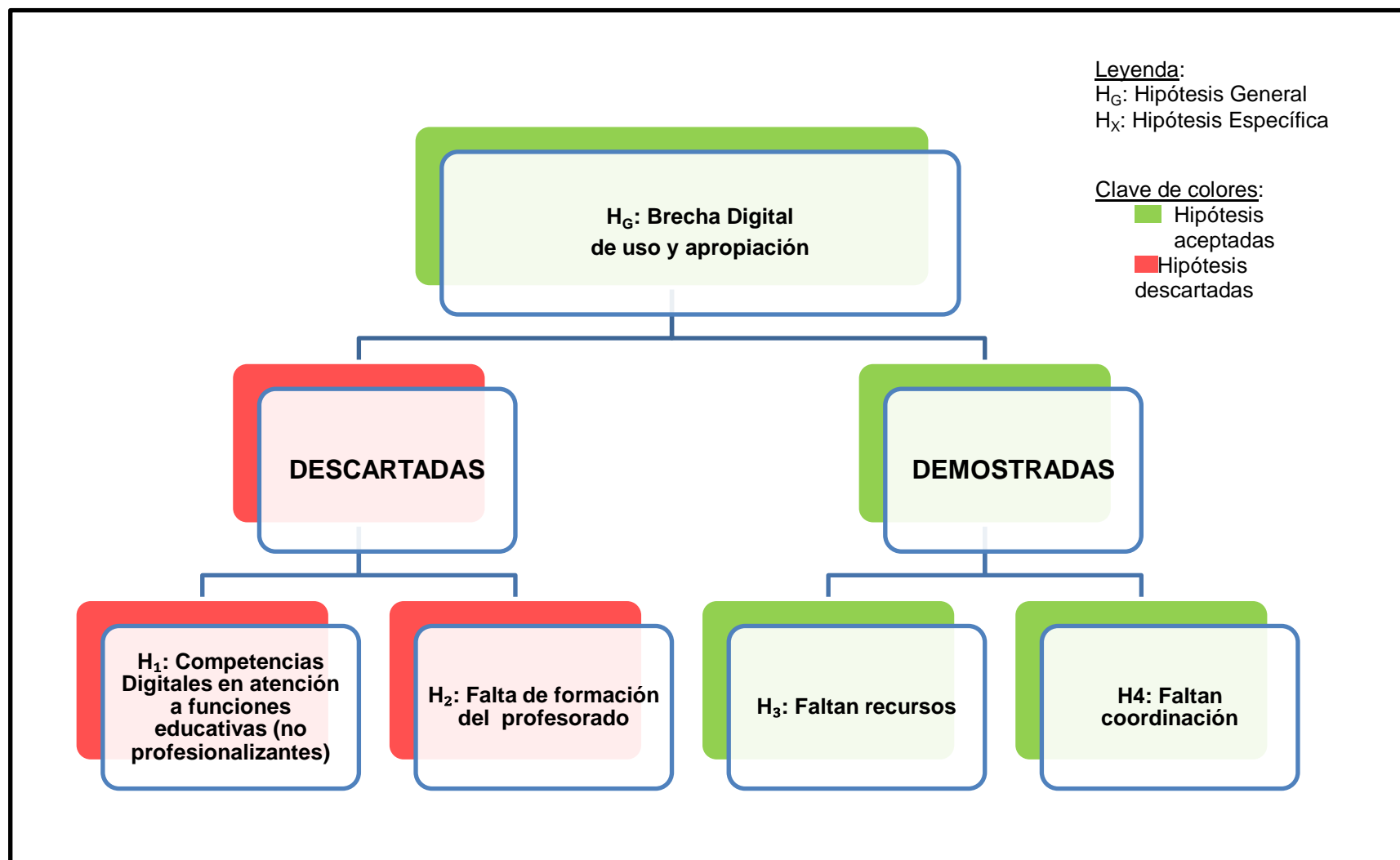


Figura 92: Refutación de hipótesis. Fuente: Elaboración propia.

Como propuesta para minimizar las brechas de uso y apropiación encontradas entre el estudiantado, se plantea la necesidad de desarrollar programas enfocados a la mejora de la formación inicial de los estudiantes, estableciéndose una serie de talleres relacionados con la adquisición de competencias digitales relacionadas con el ámbito de estudio, establecidos en diferentes niveles, a los que se accedería a partir de un examen de valoración de conocimientos previos y que permitirían la progresiva adquisición de competencias más avanzadas y específicas.

Sin embargo, en lo referente al cuerpo docente, cabe la posibilidad de establecer un Plan de E-Igualdad que potencie la mayor adquisición y adopción de las TIC por parte de las profesoras, así como incrementar los cauces de comunicación para intercambiar percepciones con relación a la oferta y la demanda formativa.

En última instancia, resaltar que el presente estudio de investigación puede ser un marco de referencia en el ámbito competencial digital universitario al ofrecer información significativa y relevante vinculada con el tratamiento de las Competencias Digitales en los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga, atendiendo a los factores más destacados de la formación superior, desde el punto de vista del alumnado, a las apreciaciones del profesorado, contrastando a su vez las consideraciones que se presentan desde el ámbito laboral, que en realidad es el fin último de las instituciones de Educación Superior, sin obviar los planes de estudios y guías docentes que marcan las líneas de actuación docente.



## 7.2. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

A lo largo del proceso de investigación se han encontrado ciertas limitaciones que deberían tenerse presentes para futuras investigaciones, como han sido:

En primer lugar, para delimitar la muestra ha resultado costoso acceder a los datos diferenciados por género, así como contactar con el estudiantado y el profesorado por no tener acceso a una línea de distribución directa. Para ello sería interesante que en la Universidad, en pro de los proyectos I+D+I, estableciera un portal de colaboración destinado a que se inscriban aquellas personas que deseen formar parte de la muestra de investigaciones de forma que se pueda contactar más directamente, y presentar en el mismo las líneas de investigación que se están llevando a cabo, estableciéndose un foro de discusión donde los profesionales puedan intercambiar sus opiniones, percepciones y consideraciones oportunas, facilitando así mayor difusión y transmisión de los conocimientos.

En segundo lugar, señalar que por la amplitud de la muestra que se deseaba abarcar ha sido dificultoso conseguir toda la representatividad esperada, lo cual ha generado que en los resultados no se incluyeran datos referentes a los estudios de Geografía y Ordenación del Territorio, Gestión y Administración Pública, Publicidad y Relaciones Públicas. Posiblemente ello se ha podido deber a dos factores principales, por una parte, a la constante solicitud de colaboración para investigaciones que se le solicita al alumnado, y por otra el medio de contacto con los mismos, mediante el correo corporativo de la Universidad de Málaga, que por lo general son pocos los alumnos que revisan estas cuentas de correo, manteniendo principalmente cuentas externas a la Universidad. Y en relación con los docentes en parte por recelo, habiendo comentado algunos la desconfianza al contactar con ellos desde un correo no corporativo, así como por la imposibilidad que he tenido para realizar las entrevistas de manera presencial.

Por último, también ha resultado complejo contactar con las empresas colaboradoras, y aunque ha resultado de gran utilidad la información suministrada por el portal de la Universidad de Málaga, se puede sugerir como propuesta de mejora la elaboración de una categorización de las mismas ramas de estudio, facilitando así estudios sectoriales, como es el caso que nos ocupa.

### 7.3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Para concluir, en este último apartado se esbozan posibles futuras líneas de investigación. En nuestra revisión por la literatura científica existente sobre las Competencias Digitales en la Educación Superior, se ha detectado que la mayoría de los trabajos versan bien sobre el alumnado, bien sobre el profesorado de manera independiente, o estudios sobre las consideraciones empresariales, pero no se han encontrado trabajos durante la revisión bibliográfica que atendiera a estos aspectos de forma interconectada, aspecto que consideramos podría resultar enriquecedor a la comunidad educativa.

En base a los resultados obtenidos, se plantean como posibles líneas de investigación tanto para favorecer mayor visibilidad del objeto de estudio, como de manera más concreta, para minimizar las brechas de uso y apropiación detectadas:

1. Para favorecer investigaciones vinculadas con el ámbito competencial tecnológico:
  - Análisis de propuestas de la comunidad educativa para la mejora de los resultados obtenidos.
  - Realización de un estudio descriptivo de las competencias digitales específicas demandadas desde el contexto de la empleabilidad, en correlación a los diferentes ámbitos de formación superior.
  - Elaborar un estudio comparativo del tratamiento de las Competencias Digitales entre distintas instituciones de Educación Superior, con la intención de poder desarrollar unas líneas comunes en lo referente al tratamiento de dichas competencias, tratando de minimizar la disparidad formativa en función del centro de estudios.

2. Para minimizar las brechas de uso y apropiación detectadas en la Universidad se plantean:

- Analizar las competencias digitales que posee el alumnado al inicio de sus estudios superiores, que desde las Universidades se dan por hecho que poseen, al ser nativos digitales, y que incluso se reflejan en las guías docentes como requisitos o recomendaciones, de tener adquiridos ciertos conocimientos, con la finalidad de adecuar en mayor medida los planes y programas educativos a los conocimientos previos que se poseen.
- Realizar un estudio sobre el uso de las Redes Sociales en Educación Superior, puesto que es un ámbito emergente que cada vez es más demandado en los sectores de empleabilidad, sobre todo en las Ciencias Sociales y Jurídicas, donde en el ámbito de la comunicación se ha convertido en una herramienta más de trabajo, en la rama educativa como formas de comunicarse y de llegar a los sectores poblacionales objeto de intervención, desde el aspecto más económico y empresarial como instrumento de difusión, análisis de mercado, publicidad... a nivel legal en relación a los derechos y obligaciones relacionados con los contenidos digitales, etc.
- Estudiar nuevas líneas de trabajo en el uso de las TIC, concretamente con las nuevas tecnologías emergentes, como los MOOC, la realidad virtual o la realidad aumentada.

Y concretamente, para finalizar, se plantea la viabilidad de llevar a cabo una línea de investigación propia, a nivel personal, como miembro del grupo de Investigación Eduinnovagogía (HUM-971) de la Universidad Pablo de Olavide, planteando un “Estudio sobre los cauces de comunicación entre instituciones de Educación Superior y el sector empresarial e intercambio de información sobre la oferta y la demanda”, con la finalidad de favorecer tanto la actualización de los docentes, de manera que enfoquen los cambios en sus planes docentes atendiendo a la realidad social que les rodea, como de minimizar la brecha de apropiación existente.



## REFERENCIAS

- Acosta, C.L. (2016). *Principios básicos de la evaluación*. Perú: Universidad Científica de Perú. San Juan Bautista.
- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 7, 1-21. Recuperado de: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>
- Adell, J. (2008). *Actividades didácticas para el desarrollo de la competencia digital*. Conferencia en el marco de las VII Jornadas de experiencias de innovación educativa de Gipuzkoa: desarrollando competencias. Palacio de Miramar. Donostia, 18 de abril.
- Adell, J. & Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino & A. Vázquez (Coords.), *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp. 13-32). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.
- Aguaded, J.I.; Muñiz, C. & Santos, N. (2011). Educar con medios tecnológicos. Tecnologías telemáticas en la Universidad de Huelva. Ponencia en el *I Congreso Internacional "Comunicación y Educación: Estrategias de alfabetización mediática"* celebrado en la Universidad Autónoma de Barcelona, los días 11 al 13 de mayo.
- Aguilar, S. & Barroso, J. (2015). La triangulación de datos como estrategia en Investigación Educativa. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 47 (julio), 73-88.
- Agustín, M. & Clavero, M. (2010). Indicadores sociales de inclusión digital: brecha y participación ciudadana. *Derecho, gobernanza y tecnologías de la información en la sociedad del conocimiento*, pp. 143-166. Recuperado de: [http://eprints.rclis.org/14264/1/Indicadores\\_brecha.pdf](http://eprints.rclis.org/14264/1/Indicadores_brecha.pdf)

- Alonso, C. (2005). *Aplicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación*. Ministerio de Educación y Ciencia. Secretaría General de Educación. Recuperado de: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP12019.pdf&area=E>
- Alvarado, E., Canales, F. & Pineda, E. (1994). *Metodología de la Investigación*. Washington D.C: Organización Panamericana de la Salud.
- Álvarez, F. (2009). Ciberciudadanía, cultura y bienes públicos. *Arbor*, 185(737), 569-579.
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Ciencias Políticas y de la Administración, Sociología y Gestión y Administración Pública*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150260/libroblanco\\_politicas\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150260/libroblanco_politicas_def.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150308/libroblanco\\_rrhh\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150308/libroblanco_rrhh_def.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Derecho: Agrupa los grados de Derecho y Criminología*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150240/libroblanco\\_derecho\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150240/libroblanco_derecho_def.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Economía y Empresa*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150292/libroblanco\\_economia\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150292/libroblanco_economia_def.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Estudios en el ámbito de la Lengua, Literatura, Cultura y Civilización*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150244/libroblanco\\_lengua\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150244/libroblanco_lengua_def.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150444/libroblanco\\_jun05\\_geografia.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150444/libroblanco_jun05_geografia.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Magisterio (I)*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150404/libroblanco\\_jun05\\_magisterio1.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150404/libroblanco_jun05_magisterio1.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Magisterio (II)*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150408/libroblanco\\_jun05\\_magisterio2.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150408/libroblanco_jun05_magisterio2.pdf)

- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Pedagogía y Educación Social* (I). Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150392/libroblanco\\_pedagogia1\\_0305.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150392/libroblanco_pedagogia1_0305.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Pedagogía y Educación Social* (II). Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150396/libroboanco\\_pedagogial2\\_0305.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150396/libroboanco_pedagogial2_0305.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco: Título de Grado en Trabajo Social*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150376/libroblanco\\_trbjsocial\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150376/libroblanco_trbjsocial_def.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro Blanco del Título de Grado en Turismo*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/359791/libroblanco\\_turismo\\_03.pdf](http://www.aneca.es/var/media/359791/libroblanco_turismo_03.pdf)
- ANECA (s.f.). *Libro blanco: Títulos de Grado en Ciencias de la Comunicación*. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150336/libroblanco\\_comunicacion\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150336/libroblanco_comunicacion_def.pdf)
- AQU (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña) (2002). *Marc general per al disseny, el seguiment i la revisió de plans d'estudis i programes*. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Barcelona. Recuperado de: [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_46675653\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_46675653_1.pdf)
- AQU (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña) (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el Trabajo de Fin de Grado en el ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas*. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Barcelona [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_30156918\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_30156918_1.pdf)
- Area, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? En Area, M. (coord.). (2010). *Competencias informacionales y digitales en educación superior*. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)* 7(2), 2-4.
- Area, M. & Ribeiro, M.T. (2012). De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38, 13-20. Recuperado de: <http://www.revistacomunicar.com/pdf/preprint/38/01-PRE-12378.pdf>
- Arias, M., Torres, T. & Yañez, J. C. (2014). El desarrollo de competencias digitales en la educación superior. *Historia y Comunicación Social*, 19(Esp.), 355-366.



- Ariño, M. (2008). Las técnicas en Trabajo Social. En Guinor, C. (coord.). *Métodos, técnicas y documentos utilizados en Trabajo Social*. (pp.289-290). Bilbao. Universidad de Deusto.
- Avgerou, C. (2003). The Link between ICT and Economic Growth in the Discourse of Development. In M. Korpela, R. Montealegre & A. Poulymenakou (Eds.), *Organizational Information Systems in the Context of Globalization*. (pp. 373-386). New York: Springer. Recuperado de: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-35695-2\\_23](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-35695-2_23)
- Aznar, I., Cáceres, M.P. & Hinojo, M.A. (2011). La adquisición de competencias específicas en la Educación Superior. Evaluando la formación del psicopedagogo en la Universidad de Granada. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 26, 71-93.
- Batthyány, K. & Cabrera, M. (coord.). (2011). *Metodología en la Investigación en las Ciencias Sociales. Apuntes para un curso inicial*. Departamento de Publicaciones, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR).
- Bavaresco, A. (2006). *Proceso metodológico en la investigación (Cómo hacer un Diseño de Investigación)*. Maracaibo, Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia.
- Bauman, Z. (2006). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Belando, M.R. & Bedmar, M. (2015). Las TIC y la educación en los estudios sobre la fragilidad en personas mayores Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 3(19), 348-360. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/567/56743410023.pdf>
- Bernal, C. & Trespaderne, G. (2015). Wikis en la Enseñanza Secundaria. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 3, pp. 1-12.
- Berrío-Zapata, C. & Rojas, H; (2014). La brecha digital universitaria: La apropiación de las TIC en estudiantes de educación superior en Bogotá (Colombia). *Comunicar*, XXI(43), 133-142. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15831058015>

- Blazquez, F. (coord.). (2001). *Sociedad de la Información y Educación*. Mérida: Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología. Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros. Recuperado de: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf>
- Bogdan, R. & Biklen. S.K. (1992). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. (2a ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Bozu, Z. & Canto, P.J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *REFIEDU: Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 221-231. Recuperado de: [http://webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol2\\_2/REFIEDU\\_2\\_2\\_4.pdf](http://webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol2_2/REFIEDU_2_2_4.pdf)
- Cabero, J. (2001). La sociedad de la información y el conocimiento, transformaciones tecnológicas y sus repercusiones en la educación. En Blazquez, F. (coord.). (2001). *Sociedad de la Información y Educación* (pp. 62-89). Mérida: Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología. Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros. Recuperado de: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf>
- Cabero, J. (dir.). (2002). *Las TIC en la Universidad*. Sevilla: MAD.
- Cabero, J. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital. En Soto, F.J. y Rodríguez, J. (coords). *Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital* (pp. 23-42). Murcia: Consejería de Educación y Cultura.
- Cabero, J. (2005). *Panel de expertos: El perfil de la profesión docente en el nuevo entorno tecnológico*. Congreso Virtual TICEMUR. 2005 (Lorca 3-5 de junio de 2005). Recuperado de: [http://ticemur.f-integra.org/vticemur/documentos/panel\\_perfil.pdf](http://ticemur.f-integra.org/vticemur/documentos/panel_perfil.pdf)
- Cabero, J. (2008). TIC para la Igualdad: La Brecha Digital en la discapacidad. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 8(2), 15-43.
- Cabero, J. (2014). Reflexiones sobre la brecha digital y la educación: siguiendo el debate. *Inmanencia: Revista del Hospital Interzonal General de Agudos (HIGA) Eva Perón*, 4(2).
- Cabero, J. & Llorente, M.C. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 42(2), 7-28. Recuperado de: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/jca26.pdf>

- Cabero, J. & Marín, V. (2017). La educación formal de los formadores de la era digital-los educadores del siglo XXI. *Notandum*, 44-45, 29-42.
- Cabero, J. & Ruiz-Palmero, J. (en prensa). Las Tecnologías de la Información y Comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 9.
- Cabezas, M. y Casillas, S. (2017). ¿Son los futuros educadores sociales residentes digitales? *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 61-72. Recuperado de: <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1369>
- Cacheiro, M. L. (2011). Recursos educativos TICs de información, colaboración y aprendizaje. *Revista Pixel- Bit*, 39, 69-81.
- Cajide, J., Porto, A., Abeal, C., Barreiro, F., Zamora, E., Expósito, A. & Mosterio, J. (2002). Competencias Adquiridas en la Universidad y Habilidades Requeridas por los Empresarios. *Revista de Investigación Educativa*, 20(2), 449-467. Recuperado de: <http://revistas.um.es/rie/article/view/99011/94601>
- Camacho, K. (2005). La brecha digital. En Ambrosi, A, Peugeot, V. & Pimienta, D. *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. (pp.61-69). París: CF Editions. Recuperado de: <https://vecam.org/archives/article550.html>
- Canales, R. (2006). *Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con apoyo de las TIC, que resulten eficientes y eficaces. Análisis de su presencia en tres centros docentes*. Barcelona. Facultad de Ciencias de la Educación. España. Recuperado de: [http://www.tesisenxarxa.net/TDX0412107\\_121749/index.html](http://www.tesisenxarxa.net/TDX0412107_121749/index.html)
- Caro, G., Gómez, M.G. & Garcá, N.J. (2016). Factores que influyen el desarrollo de competencias digitales en alumnos de Contaduría Pública. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 9(1), 26-49.
- Casas, M. (2005). Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. 2(2), 1-18. Recuperado de: <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/casas.pdf>

- Castañeda, M.B., Cabrera, A.F., Navarro, Y. & De Vries, W. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS: Un libro practico para investigadores y administradores educativos*. Porto Alegre, Brazil.: Pontificia Universidade Catolica do Rio Grande do Sul. Recuperado de: <http://www.pucrs.br/edipucrs/spss.pdf>
- Castañó, C. (2008). *La segunda brecha digital*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Castellanos, A., Sánchez, C. & Calderero, J.F. (2017). Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 1-9.
- Castells, M. (2000). *La era de la información. La sociedad red*. Vol. 1. Madrid: Alianza.
- Centeno, G. & Cubo, S. (2013). Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 517-536. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.169271>
- Cervera, M., Martínez, J. & Mon, F. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 1 -10.
- Chávez, D. (2008). Conceptos y técnicas de recolección de datos en la investigación jurídico social. Recuperado de: [https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a\\_20080521\\_56.pdf](https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080521_56.pdf)
- Chisega-Negrila, A. M. (2012). WEB 3.0 in education. *The International Scientific Conference eLearning and Software for Education*, 1, 455-460.
- Cohen, L. & Manion, L. (2002). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2005). *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Bruselas: COM. Recuperado de: [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/com/com\\_com\(2005\)0548\\_/com\\_com\(2005\)0548\\_es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com(2005)0548_/com_com(2005)0548_es.pdf)

- Comisión Europea (2004). *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de toda la vida. Puesta en práctica del programa de trabajo “Educación y Formación 2010”*. Recuperado de: [http://www.educastur.princast.es/info/calidad/indicadores/doc/comision\\_europea.pdf](http://www.educastur.princast.es/info/calidad/indicadores/doc/comision_europea.pdf)
- Comisión Europea (2005). *Enseñar y aprender. Hacia la sociedad del conocimiento*. Recuperado de: [http://evalua.catedu.es/documentos/aragon/NormativaVarios/LB1995Ensenar\\_YAprender\\_ComisionEuropea.pdf](http://evalua.catedu.es/documentos/aragon/NormativaVarios/LB1995Ensenar_YAprender_ComisionEuropea.pdf)
- Comisión Europea (2016). *UNA NUEVA AGENDA DE CAPACIDADES PARA EUROPA. Trabajar juntos para reforzar el capital humano, la empleabilidad y la competitividad*. Bruselas. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/ES/1-2016-381-ES-F1-1.PDF>
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y técnicas de la Investigación Social*. México: McGraw Hill.
- Cuban, L. (2000). *So Much High-Tech Money Invested, So Little Use And Change In Practice: How Come?* Paper prepared for the Council of Chief State School Officers' annual Technology Leadership Conference. Washington, D.C.
- Cubillo, M.D. (2010). Escuela TIC 2.0: Los centros TIC en Andalucía. *Investigaciones de Economía de la Educación*, 5, 1139-1166. Recuperado de: <http://repec.economicsofeducation.com/2010zaragoza/05-58.pdf>
- Dans, E. (2010). *Todo va a cambiar. Tecnología y evolución: adaptarse o desaparecer*. Barcelona: Deusto S.A. Ediciones.
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias: orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Coord. Proyecto EA2005-0118. Oviedo: Ministerio de Educación y Ciencia.

- De Pablos, J. (2010). Universidad y sociedad del conocimiento. Las competencias informacionales y digitales. En Area, M. (coord.) (2010). Competencias informacionales y digitales en educación superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (RUSC). 7(2), 6-15. Recuperado de: <http://www.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-de-pablos/v7n2-de-pablos>
- Domínguez, M. (2003). Las tecnologías de la Información y la Comunicación: sus opiniones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza. *Revista crítica de ciencias sociales y jurídicas*, 8, 1-68.
- Engle, S. (1971). Exploring the meaning of the Social Studies. *Social Education*, 35(3), 280-288.
- Fandos, M. (2003). *Formación basada en las tecnologías de la información y comunicación: análisis didáctico del proceso de enseñanza – aprendizaje*. Tarragona. Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología. España. Recuperado de: [http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8909/Etesis\\_1.pdf?sequence=5](http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8909/Etesis_1.pdf?sequence=5)
- Feo, M. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas. *Tendencias pedagógicas*, 16, 221-236. Recuperado de: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5273/33795\\_2010\\_16\\_13.pdf](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5273/33795_2010_16_13.pdf)
- Fernández del Moral, J. (2012). La tercera y definitiva brecha digital *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 20(9), 6-11 Recuperado de: [https://telos.fundaciontelefonica.com/docs/2012/07/26/10390001\\_4\\_4\\_0.pdf#page=7](https://telos.fundaciontelefonica.com/docs/2012/07/26/10390001_4_4_0.pdf#page=7)
- Flores, C. (2014). Competencia digital docente: desempeños didácticos en la formación inicial del profesorado. *II: Educación y Comunicación*, 7, 55-70. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/273440992\\_Competencia\\_digital\\_docente\\_desempenos\\_didacticos\\_en\\_la\\_formacion\\_inicial\\_del\\_profesorado](https://www.researchgate.net/publication/273440992_Competencia_digital_docente_desempenos_didacticos_en_la_formacion_inicial_del_profesorado)
- Freire, J. (2008). *Las brechas digitales: uso y apropiación*. Recuperado de: [http://www.soitu.es/soitu/2008/11/07/pieldigital/1226072627\\_186473.html](http://www.soitu.es/soitu/2008/11/07/pieldigital/1226072627_186473.html)



- Fundación Conocimiento y Desarrollo (CyD) (2016). *Informe CYD 2015. La contribución de las universidades españolas al desarrollo*. Recuperado de: <http://www.fundacioncyd.org/informe-cyd/informe-cyd-2015>
- Fundación telefónica (2017). *La Sociedad de la Información en España (SIE 2016)*. Madrid. Ed. Ariel.
- García, J.A. (2011). Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 11(3), 1-26. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44722178014>
- García, A.; Troyano, Y; Curral, L & Chambel, M<sup>a</sup>. J. (2010). Aplicación de herramientas de comunicación de la plataforma WebCT en la tutorización de los estudiantes universitarios dentro del Espacio Europeo de Educación Superior. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 37, 159-170. Recuperado de: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n37/13.pdf>
- Gardner, H. & Davis, K. (2014). *La generación APP. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Madrid: Paidós.
- Garrido, M., Busquet, J. & Munté, R.A. (2016). De las TIC a las TRIC. Estudio sobre el uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes en España. *Anàlisi. Quaderns de Comunicació i Cultura*, 54, 44-57. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i54.2953>
- Gea, M. & Camarillo, J. (2012). Las TIC en la docencia universitaria. En Llorens, F. (Coord.) *Tendencias TIC para el apoyo a la docencia universitaria: Cómo afrontar los cambios y la colaboración intercampus*. (pp. 13-23). Madrid: CRUE Universidades Españolas. Recuperado de: [http://crue.org/export/sites/Crue/Publicaciones/Documentos/Tendencias\\_TIC/Tendencias\\_TIC\\_Docencia.pdf](http://crue.org/export/sites/Crue/Publicaciones/Documentos/Tendencias_TIC/Tendencias_TIC_Docencia.pdf)
- Gewerc, A., Fraga, F. & Rodés, V. (2017). Niños y adolescentes frente a la Competencia Digital. Entre el teléfono móvil, youtubers y videojuegos. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 89, 171-186.
- Gisbert, M. (2000). *El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio*. Recuperado de: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/203.pdf>

- Gisbert, M.; Espuny, C. & González, J. (2011). INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la universidad. *Profesorado: revista de currículum y formación de profesorado*, 1(15), 76-89.
- Gladis, R.V. (2007). De un perfil docente profesional a un perfil docente basado en competencias. *Acción Pedagógica*, 16, 48-57.
- González, R.A.; Lavin, M. & Curiel, L. (2003). *Metodología de la Investigación Científica para las Ciencias Técnicas. 2ª Parte: Organización y Ejecución de la Investigación*. Cuba: Universidad de Matanzas. Recuperado de: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bmn/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.diseño\\_teorico\\_y\\_formulacion\\_proyecto\\_investigacion.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bmn/metodologia_de_la_investigacion.diseño_teorico_y_formulacion_proyecto_investigacion.pdf)
- Green, S. B. & Salkind, N. J. (2011). *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data (6th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Gros, B. (2004). De cómo la tecnología no logra integrarse en la escuela a menos que... cambie la escuela. *Comunicación Oral presentada en Jornada Espiral 2004*. 1-9. Recuperado de: <https://www.educ.ar/recursos/116176/de-como-la-tecnologia-no-logra-integrarse-en-la-escuela-a-menos-que-cambie-la-escuela>
- Gros, B. (2016). Retos y tendencias sobre el futuro de la investigación acerca del aprendizaje con tecnologías digitales. *Revista de Educación a Distancia*, 50, 1-13. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54746291011>
- Guerra, S; González, N. & García, R. (2010). Utilización de las TIC por el profesorado universitario como recurso didáctico. *Comunicar*, 35, 141-148. Recuperado de: <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=35&articulo=35-2010-17>
- Guevara, C.H. (2010). Integración tecnológica del profesor universitario desde la teoría social del Pierre Bordieu. *Apertura Revista de innovación educativa*, 7, 1-7.
- Gutiérrez, I. (2014). Perfil del profesor universitario español en torno a las competencias en tecnologías de la información y de la comunicación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44, 51-65. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2014.i44.04>



- Gutiérrez, A.; Palacios, A. & Torrego, L. (2010). Tribus digitales en las aulas universitarias. *Revista Comunicar*, XVII(34), 173-181.
- Gutiérrez, I. & Prendes, M.P. (2012). Modelo de análisis de las competencias TIC del profesorado universitario. En Roig, R. y Laneve, C. (coord.). *La práctica educativa en la Sociedad de la Información: Innovación a través de la investigación*. (pp. 187-200). Alicante: Marfil.
- Hawes, G & Corvalán, O. (2005). *Construcción de un perfil profesional*. Chile: Universidad de Talca. Recuperado de: [http://www.iide.cl/medios/iide/publicaciones/revistas/Construccion\\_de\\_un\\_Perfil\\_Profesional.pdf](http://www.iide.cl/medios/iide/publicaciones/revistas/Construccion_de_un_Perfil_Profesional.pdf)
- Hays (2017). *Guía del Mercado Laboral 2017*. Recuperado de: <http://www.hays.es/Guia-Mercado-Laboral-2017/index.htm>
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2007). *Metodología de la investigación*. México, McGrawHill.
- Hernández, C., Gamboa, A. & Ayala, E. (2014). Competencias TIC para los docentes de educación superior. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Buenos Aires: Recuperado de: <http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/837.pdf>
- Herrero, E. & Hernández, L. (2011). Potencial y efectividad de las TIC: Algunas lecciones aprendidas en el intento de su integración al proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Cubana de Ingeniería*, 1(II), 17-24.
- Hinojo, F.J., Aznar, I. & Cáceres, M.P. (2009). Percepciones del alumnado sobre blended learning en la universidad. *Comunicar*, XVII(33), 165-174.
- Hoffman, D.L., Novak, T.P. & Schlosser, A. (2000). The Evolution of the Digital Divide: How Gaps in Internet Access May Impact Electronic Commerce. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 5(3), 1-55. Recuperado de: <http://jcmc.indiana.edu/vol5/issue3/hoffman.html>
- Huawei Technologies Co. (2017). *Harnessing the Power of Connectivity. Mapping your transformation into a digital economy with GCI 2017*. Recuperado de: [http://www.huawei.com/minisite/gci/files/gci\\_2017\\_whitepaper\\_en.pdf?v=20171012](http://www.huawei.com/minisite/gci/files/gci_2017_whitepaper_en.pdf?v=20171012)

- ICEMD (Instituto de Economía Digital de ESIC) (2016). *2º Estudio de Competencias Digitales en la Empresa Española*. Recuperado de: [http://cdn2.hubspot.net/hubfs/1688564/Centro\\_de\\_recursos/Ebooks/2o%20Estudio%20Competencias%20Digitales%20en%20la%20Empresa%20Espa%C3%B1ola.pdf?t=1508429532417](http://cdn2.hubspot.net/hubfs/1688564/Centro_de_recursos/Ebooks/2o%20Estudio%20Competencias%20Digitales%20en%20la%20Empresa%20Espa%C3%B1ola.pdf?t=1508429532417)
- INE (Instituto Nacional de Empleo) (2017). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2017*. Recuperado de: [http://www.ine.es/prensa/tich\\_2017.pdf](http://www.ine.es/prensa/tich_2017.pdf)
- INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado) (2016a). *Indicadores del uso de las TIC en España y Europa. Años 2016*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid. Recuperado de: [http://blog.educalab.es/intef/wpcontent/uploads/sites/4/2016/11/2016\\_1128-Indicadores\\_TIC\\_2016\\_INTEF.pdf](http://blog.educalab.es/intef/wpcontent/uploads/sites/4/2016/11/2016_1128-Indicadores_TIC_2016_INTEF.pdf)
- INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado) (2016b). *Uso de las Tecnologías por niños de hasta ocho años. Un estudio cualitativo en siete países*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de: [http://blog.educalab.es/intef/wp-content/uploads/sites/4/2016/03/2016\\_0220-Informe\\_TIC\\_ninos\\_8years-INTEF.pdf](http://blog.educalab.es/intef/wp-content/uploads/sites/4/2016/03/2016_0220-Informe_TIC_ninos_8years-INTEF.pdf)
- INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado) (2017a). *Marco Común de Competencia Digital Docente. Septiembre 2017*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de: [http://aprende.educalab.es/wp-content/uploads/2017/08/2017\\_0810\\_Marco\\_Comun\\_de\\_Competencia\\_Digital\\_Docente.pdf](http://aprende.educalab.es/wp-content/uploads/2017/08/2017_0810_Marco_Comun_de_Competencia_Digital_Docente.pdf)
- INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado) (2017b). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de: <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf>
- ISTE (International Society for Technology in Education) (2016). *ISTE Standards for Students, Second Edition, 2007*. Recuperado de: <https://www.iste.org/standards/standards/for-students>

- ISTE (International Society for Technology in Education) (2008). *NETS for Teachers: National Educational Technology Standards for Teachers, Second Edition*, 2008. Recuperado de: <http://www.eduteka.org/pdfdir/EstandaresNETSDocentes2008.pdf> Traducción de Eduteka.
- ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones) (2003). *Digital Access Index: World's First Global ICT Ranking. Education and Affordability Key to Boosting New Technology Adoption*. Recuperado de: [http://www.itu.int/newsarchive/press\\_releases/2003/30.html](http://www.itu.int/newsarchive/press_releases/2003/30.html)
- Jiménez, M. (2008). Aproximación teórica de la exclusión social: complejidad e imprecisión del término. Consecuencias para el ámbito educativo. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(1), 173-186.
- Katz, J. & Rice, R. (2002). *Consecuencias sociales del uso de internet*. Barcelona. Editorial UOC.
- Kennedy, G., Dalgarno, B., Bennett, S., Gray, K., Waycott, J., Judd, T., ... Chang, R. (2009). *Educating the net generation: A handbook of findings for practice and policy*. Australian Learning and Teaching Council: Australia.
- Kirschner, P. & Davis, N. (2003). Pedagogic benchmarks for information and communications technology in teacher education Technology. *Pedagogy and Education*, 12(1), 125-147.
- Lammers, W. & Slabbekoorn, J. (2017). *The Dividing Nature of Internet Use*. Tesis Doctoral. Utrecht. Facultad de Ciencias Sociales y del Comportamiento. Holanda.
- Larraz, V. (2012). *La competencia digital a la universidad*. Tesis Doctoral. Disponible en TDR. Tesis Doctorales en Red. Andorra. Recuperado de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/113431>
- Latorre, A., del Rincón, D. & Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Hurtado Ediciones.

- Llorens, F.; Fernández, A.; Canay, J.R.; Fernández, S.; Rodeiro, D.; Ruzo, E. & Sampalo, F.J. (2016) Descripción de las TI, en Gómez, J. (ed.) (2016): *UNIVERSITIC 2016. Análisis de las TIC en las Universidades Españolas*. Madrid: Crue Universidades Españolas (pp. 20-52). Recuperado de: [http://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Publicaciones/Universitic/UNIVERSITIC%202016\\_versi%C3%B3n%20digital.pdf](http://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Publicaciones/Universitic/UNIVERSITIC%202016_versi%C3%B3n%20digital.pdf)
- López, E. (2009). Nuevos escenarios virtuales docentes e innovadores en el marco europeo: edublog de un profesor universitario. Ponencia presentada al *Congreso Internacional Virtual de Educación. CIVE 2009*. Recuperado de: <http://www.steiformacio.com/cive/programa.asp?idioma=2>
- López, E.; Llorent, V. J. & Fernández, E. (2013). Experiencia universitaria sobre las funciones del educador/a social con tecnologías 2.0. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 43, 1-17. Recuperado de: <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/333/69>
- Losada, D., Valverde, J. & Correa, J.M. (2012). La tecnología educative en la universidad pública Española. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, 133-148. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/368/36828247010.pdf>
- Márquez O.A. (2006). *El Proceso de la Investigación en las Ciencias Sociales*. Ediciones de la Universidad Ezequiel Zamora colección Docencia Universitaria.
- Marquès, P. (2000a). *La cultura tecnológica en la sociedad de la información*. Recuperado de: <http://dewey.uab.es/pmarques/si.htm>
- Marquès, P. (2000b). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación*. Recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/docentes.htm>
- Marquès, P. (2008). *Las competencias digitales de los docentes*. Recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/competenciasdigitales.htm>
- Marquès, P. (2010). *Impacto de las TIC en educación: Funciones y Limitaciones*. Recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm>
- Marquès, P. (2012). *Hoja de ruta (1): Integrando las TIC en Educación... hoy (versión 2.0)*. Recuperado de: <http://peremarques.blogspot.com.es/2012/04/hoja-de-ruta-1-integrando-las-tic-en.html>

- Martínez, F. (1995). Nuevas tecnologías. En J.L. Rodríguez Diéguez & O. Sanz (Coords). *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Alcoy, Marfil.
- Martínez, E. Asencio, I. & Santoyo, A. (2005). Entendiendo y definiendo la brecha digital. *Revista Red*. Recuperado de: <http://www.labrechadigital.org/labrecha/Articulos/understanding.html>
- Martínez, J. M., López, G. L., Ortega, E. M. O. & Rodríguez, V. R. (2015). Impacto de las Competencias Digitales en el Desarrollo Académico del Estudiante Universitario. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10, 1-17. Recuperado de: <http://www.ride.org.mx/1-11/index.php/RIDSESECUNDARIO/article/viewFile/279/273>
- Marzal, M.A. (2010). La evaluación de los programas de alfabetización en información en la educación superior: estrategias e instrumentos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. 2(7), 28-37.
- MEC (Ministerio de Educación y Ciencia) (2006). *Propuestas para la Renovación de las Metodologías Educativas en la Universidad*. Soria: Secretaría General Técnica.
- Michavila, F., Martínez, J. M., Martín-González, M., García-Peñalvo, F. J. & Cruz-Benito, J. (2016). *Barómetro de Empleabilidad y Empleo de los Universitarios en España, 2015 (Primer informe de resultados)*. Madrid: Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios.
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994) *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2a ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2006). *Propuestas para la renovación de las Metodologías Educativas en la Universidad*. Recuperado de: [http://www.unizar.es/ice/images/stories/calidad/PROPUESTA\\_RENOVACION.pdf](http://www.unizar.es/ice/images/stories/calidad/PROPUESTA_RENOVACION.pdf)
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2016). *Datos y Cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016*. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/universitaria/datos-cifras/datos-y-cifras-SUE-2015-16-web-.pdf>

- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2016). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2016*. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/eag/panorama2016okkk.pdf?documentId=0901e72b82236f2b>
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España (2013). *Agenda Digital para España 2013 – 2020*. Recuperado de: [http://consulta.agendadigital.gob.es/images/doc/Agenda\\_Digital\\_para\\_Espana.pdf](http://consulta.agendadigital.gob.es/images/doc/Agenda_Digital_para_Espana.pdf)
- Miranda, M.J., Guerra, L., Fabbri, M. & López, E. (Coords.) (2010). *Experiencias universitarias de innovación docente hispano-italianas en el espacio europeo de Educación Superior*. Sevilla: Mergablum.
- Mirete, A.B. (2016). El profesorado universitario y las TIC. Análisis de su competencia digital. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 31(1), 133-147. Recuperado de: <https://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos/article/view/ensayos.v31i1.1033/pdf>
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: a new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 6, 1017-1054.
- Monje, C.A. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Guía Didáctica*. Nieva: Universidad Surcolombiana. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Programa de Comunicación Social y Periodismo. Recuperado de: <http://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo++Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>
- Morales, J.J. & Rodríguez, C. (2008). La tercera brecha digital: estratificación social, inmigración y nuevas tecnologías. *VI Congreso Portugués de Sociología: Mundos sociais: saberes e práticas*, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Muñoz, J. (2003). *Análisis cualitativo de datos textuales con ATLAS/ti*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~textinfor/documentos/manualatlas.pdf>



- Navarrete, D. (2009). Nuevas tecnologías y Universidad. *Campus*, 544. Recuperado de: <http://campus.usal.es/ipreold/foto.jsp?foto=2009/03/18/68599>
- Nieto, E.J. (2003). *Diseño y organización técnica de un contexto instruccional en el entorno de las NTIC, aplicado a la docencia de estructuras*. Sevilla: Escuela de Arquitectura. España. Recuperado de: <http://www.mastesis.com/tesis/dise-C3-B1o+y+organizaci-C3-B3n+t-C3-A9cnica+de+un+contexto+:104930>
- O'Reilly, T. (2005). *What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Recuperado de: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- Oblinger, D.G. (2006). *Learning Spaces*, Washington, DC: EDUCAUSE.
- OCDE (2001). *Understanding the digital divide* Recuperado de: <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/1888451.pdf>
- OCDE (2005). *La definición y la selección de las competencias clave. Resumen ejecutivo*. Recuperado de: <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dsceexecutivesummary.sp.pdf>
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2005). *93ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo*. Recuperado de: <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc93/pdf/guide.pdf>
- ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información) (2017a). *Indicadores destacados de la Sociedad de la Información*. Madrid: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Recuperado de: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/Indicadores%20Destacados%20Julio%202017.pdf>
- ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información) (2017b). *Perfil sociodemográfico de los Internautas. Análisis de datos INE 2016*. Madrid: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Recuperado de: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/Indicadores%20Destacados%20Julio%202017.pdf>

- Peña, E. & Sánchez, A. (2017). La integración de las redes sociales para el desarrollo de la competencia digital en la educación superior. *UTE: Revista de Ciènces de l'Educació*, 1, 50-65. Recuperado de: <http://revistes.urv.cat/index.php/ute/article/view/1782>
- Pisani, F (2008). *Inauguración del Espacio Red de Prácticas y Culturas Digitales*, UNIA. Recuperado de: <http://practicasdigitales.unia.es/>
- Pita, S. (1996). Determinación del tamaño muestral. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña: *CAD ATEN PRIMARIA*, 3, 138-14. Recuperado de: <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/9muestras2.asp>
- Pittinsky, M. (comp.) (2006). *La universidad conectada. Perspectivas del impacto de Internet en la educación superior*. Málaga: Aljibe.
- Pozos, K. V. (2010). *La Competencia Digital del Profesorado Universitario para la Sociedad del Conocimiento: Aproximación a un Modelo y Validación de un Cuestionario de Detección de Necesidades de Formación Continua*. Trabajo de Investigación inédito. Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Ciencias de la Educación. España.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*. 9(5), 1-6.
- Prensky, M. (2011). *Teaching digital natives. Partnering for real learning*. Newbury Park, CA: Corwin.
- Vicerrectorado de Estudios de la Unidad de Innovación de la Universidad de Murcia (2011). *Proyecto de Acreditación de Competencias TIC del alumnado de la Universidad de Murcia*. Recuperado de: [http://www.um.es/innovacion/wp-content/uploads/2011/03/PROYECTOCompTIC\\_UM.pdf](http://www.um.es/innovacion/wp-content/uploads/2011/03/PROYECTOCompTIC_UM.pdf)
- Reig, D. (2015). Jóvenes de un nuevo mundo: cambios cognitivos, sociales, en valores, de la Generación conectada. *Revista de Estudios de Juventud*, 108, 21-32.
- Revuelta, F.I. & Sánchez, M.C. (2003). Programas de análisis cualitativo para la investigación en espacios virtuales de formación. *Revista Electrónica, Teoría de la educación: educación y cultura en la sociedad de la información*, 4, 1-13. Recuperado de: [http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/56465/1/TEE2003\\_V4\\_programasanalisis.pdf](http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/56465/1/TEE2003_V4_programasanalisis.pdf)



- Riera, J. & Civis, M. (2004). Una alternativa socioeducativa al desenvolupament comunitari. *Revista Electrónica, EDUCAWEB*, 13, 182-194 Recuperado de: <http://www.educaweb.com/publicaciones/boletines/?y=2005>
- Ríos, J. & Ruiz, J. (2011, Coord.). *Competencias, TIC e Innovación. Nuevos escenarios para nuevos retos*. Sevilla: Ediciones MAD-Eduforma.
- Robles, M.; Molina, O. & De Marco, S. (2012). Participación política digital y brecha digital política en España. Un estudio de las desigualdades digitales. *Arbor. Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 756(188), 1-16. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2012.756n4012>
- Rojas-Soriano, R. (2013). *Guía Para Realizar Investigaciones Sociales*. México: Plaza y Valdés Editores S.A.
- Rodríguez, A.; Cáceres, M.P. & Alonso, S. (en prensa). La competencia digital del futuro docente: análisis bibliométrico de la productividad científica indexada en Scopus. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 10.
- Rodríguez, C. (2017). La educación en Ciberciudadanía Responsable. Quaderns de filosofia, IV (1), 57-68. Recuperado de: <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/58780/5991397.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez, D. & Vallderiola, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Salinas, J. (1998). El rol del profesor universitario ante los cambios de la era digital. *Agenda Académica*, 5(1), 131-141.
- Salvat, G. & Serrano, V. (2011). *La revolución digital y la Sociedad de la Información*. Zamora: Comunicación Social.
- Sánchez, A.C., Romero, C.S. & Hernández, J.F.C. (2017). Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 1-9.
- Selwin, N & Gouseti, A. (2009). Schools and Web 2.0: a critical perspective. *Revista Educatio Siglo XXI*, 27(2), 147-165.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation* (Vol. 352). New York: McGraw-Hill.

- Tedesco, J.A. (2000). *Educación en la Sociedad del Conocimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tejada, J. (1999). El formador ante la Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación: nuevos roles y nuevas competencias profesionales. *Comunicación y Pedagogía*, 158, 17-26.
- Tello, E. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *RUSC: Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2), 1-8.
- Toledo, P. & Hervás, C. (1991). Estudio cualitativo de las concepciones que sobre Educación Especial tienen los alumnos en formación. *Enseñanza*, 8. 1-16. Recuperado de: <http://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/3313/3337>
- Toribio, L. (2010). Las competencias básicas: el nuevo paradigma curricular en Europa. *Foro de Educación*, 12(8) 25-44.
- Travieso, J.L. & Planella, J. (2008). La alfabetización digital como factor de inclusión social: una mirada crítica. *UOC papers. Revista sobre la sociedad del conocimiento*, 6, 1-9.
- Tünnermann, C. (2003). *La universidad ante los retos del siglo XXI*. Mérida, Yucatán, México: Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán. Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/131373627/Copia-de-Tunnermann-Carlos-La-Universidad-Ante-Los-Retos-Del-Siglo-21>
- Trujillo, L.M. (2015). *La construcción de materiales educativos, una competencia para el docente del siglo XXI*. Recuperado de: <http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/3741/1/VE13.198.pdf>
- UGT (2015). *La brecha digital en España. Un estudio sobre la desigualdad postergada*. Madrid: Comisión Ejecutiva Confederal de UGT. Secretaría de Participación Sindical e Institucional. Recuperado de: [http://www.ugt.es/Publicaciones/BRECHADIGITAL\\_WEB.pdf](http://www.ugt.es/Publicaciones/BRECHADIGITAL_WEB.pdf)
- UNESCO (2008). *Estándares de competencias TIC para docentes*. Recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

- Valcárcel, M. (Coord.) (2003). *Programa de estudios y análisis destinado a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario. La Preparación del Profesorado Universitario Español para la Convergencia Europea en Educación Superior*. Córdoba. Recuperado de: <https://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/oficinas/oce/archivos/ficheros/documentos/mec/estudioy analisis/varcarcel1.pdf>
- Vázquez, E., López, E. & Fernández, E. (2016). Análisis diacrónico de la percepción del estudiantado sobre la sociedad de la información con software social. *Revista de Didáctica, Innovación y Multimedia*, 33, 1-11. Recuperado de: <http://dim.pangea.org/revista33.htm>
- Veytia, M.G. (2016). Nivel de apropiación de la competencia digital 2.0 de los estudiantes maestría desde su percepción. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 4, 1-16.
- Viché, M. (2015). El empoderamiento de los ciudadanos internet. En Move.Net : Actas del I Congreso Internacional Move.Net sobre Movimientos Sociales y TIC (353-370). Sevilla: Grupo Interdisciplinario de Estudios en Comunicación, Política y Cambio Social de la Universidad de Sevilla. Recuperado de: [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/44117/Pages%20from%20CAN DON-MENA\\_2016\\_Actas%20I%20Congreso%20Internacional%20Movenet-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/44117/Pages%20from%20CAN DON-MENA_2016_Actas%20I%20Congreso%20Internacional%20Movenet-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Weinert, F. (2004). Concepto de competencia: una aclaración conceptual. En D.M., Rychen & L.H., Salganik (Eds.), *Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Zabalza, M.A. (2009). Ser profesorado universitario hoy. *La cuestión Universitaria*, 5, 68-80. Recuperado de: <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3338/3403>
- Zempoalteca, B., Barragán, J.F., González, J. & Guzmán, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(1), 80-96.

Zuñiga, J.I., Edel, R. & Lau, J. (2016). Competencias digitales y educación superior. *Revista de transformación educativa*, 1, 158-189. Recuperado de: <http://www.rete.mx/attachments/article/7/RETE%20-%20Competencias%20digitales%20y%20educaci%C3%B3n%20superior.pdf>

## LEGISLACIÓN

Diario Oficial de la Unión Europea, L394, 30 de diciembre de 2006. Recuperado de:

[http://www.mcu.es/cine/docs/Novedades/Recomendacion\\_Parlamento\\_Europeo\\_Consejo\\_Aprendizaje\\_permanente.pdf](http://www.mcu.es/cine/docs/Novedades/Recomendacion_Parlamento_Europeo_Consejo_Aprendizaje_permanente.pdf)

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Boletín Oficial del Estado, núm 295, pp. 54387-54455. Madrid, 10 de diciembre de 2013.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado. núm. 106, pp. 17158-17207. Madrid, 4 de mayo de 2006.

Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. Boletín Oficial del Estado, núm. 307, pp. 49400-49425. Madrid, 24 de diciembre de 2001.

Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil.

Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado.

Real Decreto 1146/2011, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria, así como los Reales Decretos 1834/2008, de 8 de noviembre, y 860/2010, de 2 de julio, afectados por estas modificaciones.

Real Decreto 1190/2012, de 3 de agosto, por el que se modifican el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, y el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Recuperado de: <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-18770>

Ley 12/2011, de 16 de diciembre, de modificación de la Ley Andaluza de Universidades. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, núm. 251, pp. 7-19. Sevilla, 27 de diciembre de 2011.



# ANEXOS

---



- Anexo 1: EduBlog de la Tesis
- Anexo 2: Cuestionario para el alumnado
- Anexo 3: Cuestionario para el profesorado
- Anexo 4: Guion de entrevista con docentes
- Anexo 5: Guion de entrevista con empresas colaboradoras con la Universidad de Málaga en las prácticas del estudiantado
- Anexo 6: Enlaces a los planes de estudio y guías docentes de las materias básicas y obligatorias de las titulaciones de grados en Ciencias sociales y Jurídicas de la Universidad de Málaga
- Anexo 7: Transcripciones de entrevistas con profesorado
- Anexo 8: Transcripciones de entrevistas con empresas colaboradoras

## ANEXO 1: EDUBLOG DE LA TESIS

Para la mayor difusión del presente trabajo se ha elaborado un edublog (Figura 93) que ofrece una síntesis del estudio realizado, aportando como aspectos extra al proceso de investigación videoblogs y recopila las publicaciones relacionadas con la tesis.



Figura 93: Edublog de la Tesis Doctoral.

Fuente: <https://tesiscompetenciasdigitalesccssuma.blogspot.com.es/>

## ANEXO 2: CUESTIONARIO PARA EL ALUMNADO

### El uso de las tecnologías en el ámbito Universitario Ver. Alumnado

Rellenar este cuestionario solo llevara unos minutos, es completamente anónimo. Tiene la finalidad de recoger información sobre los hábitos de los estudiantes en relación con las tecnologías de la información y la comunicación en su vida diaria, concretamente en relación con sus estudios.

Agradecerles su tiempo y sinceridad. Muchas gracias.

El uso de las tecnologías en el ámbito Universitario\_ Versión Alumnado es Marca Registrada CODAES

Los campos con \* son obligatorios

#### ***Datos personales***

1. Sexo
2. Edad
3. Centro de Estudio
4. Ciudad /País
5. Estudios que cursa
6. Especialidad
7. Curso

#### ***Uso habitual de las tecnologías***

8. ¿Tienes acceso al uso de las tecnologías?
9. ¿A cuáles tecnologías tienes acceso?

Señala todas las tecnologías a las que tengas acceso.

- ☐ Ordenador
- ☐ Teléfono móvil
- ☐ Tablet
- ☐ Internet
- ☐ Otros

10. ¿A qué edad comenzaste a usarlas?

11. ¿Cuántas horas diarias las utilizas?

	Ordenador	Teléfono Móvil	Internet	Tablet
Entre 1-3 horas al día	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entre 3-5 horas al día	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Más de 5 horas al día	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. ¿Tienes acceso a Internet?

- ☐ Sí, tengo conexión de datos
- ☐ Sí, pero sólo si hay wifi disponible
- ☐ No

13. ¿Cómo utilizas las tecnologías habitualmente?

	No lo utilizo	Menos de 1 hora diaria	Entre 1-3 horas al día	Entre 3-5 horas al día	Más de 5 horas al día
Realizar trabajos individuales o grupales (procesadores de textos y datos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preparar presentaciones para las clases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscar información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscar videos y música	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descargar información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descargar multimedia (música, películas, videos, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Estar conectado con Redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emails	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mensajería instantánea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E-Learning (Cursos Virtuales)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### ***Tecnologías en la Universidad***

14. ¿Qué aplicaciones utilizas habitualmente para los estudios universitarios?

Señala todas las opciones que utilices

- ☐ Tratamiento de textos y datos (Word, Excel, Access, OppenOffice, Zoho, ...)
- ☐ Presentaciones (Powerpoint, Slideshare, Prezi, ...)
- ☐ Mapas Conceptuales (Mindomo, MindMap, ...)
- ☐ Motores de búsqueda (Google, Yahoo, ...)
- ☐ Multimedia (Youtube, Grooveshark, ...)
- ☐ Redes Sociales(Facebook, Twitter, Tuenti Google+, ...)
- ☐ Aula virtual
- ☐ Software específico (Tratamiento fotográfico, Análisis de datos, Diseño y Gestión, ...)
- ☐ Mensajería (Email, Chat, Foros, ...)
- ☐ Aplicaciones de Google (calendar, rss, drive, encuestas, Google doc...)
- ☐ Software para compartir enlaces (“social bookmarking”), Marcadores sociales, etiquetado, (delicious, symbaloo, blinklist, ...)
- ☐ Plataformas de educativas (WebCt, campus on line, intranet, Moodle, Dokeos, etc)
- ☐ Otro

15.1. Indica para qué utilizas las aplicaciones en relación con tus estudios

[Búsqueda de información]

- ☐ Buscador
- ☐ Archivos Compartidos
- ☐ Red Social
- ☐ Aula Virtual
- ☐ Blog
- ☐ Otro

15.2. Indica para qué utilizas las aplicaciones en relación con tus estudios [Archivos Multimedia]

- ☐ Buscador
- ☐ Archivos Compartidos
- ☐ Red Social
- ☐ Aula Virtual
- ☐ Blog
- ☐ Otro

15.3. Indica para qué utilizas las aplicaciones en relación con tus estudios [Trabajos individuales]

- ☐ Buscador
- ☐ Archivos Compartidos
- ☐ Red Social
- ☐ Aula Virtual
- ☐ Blog
- ☐ Otro

15.4. Indica para qué utilizas las aplicaciones en relación con tus estudios [Trabajos en Grupo]

- ☐ Buscador
- ☐ Archivos Compartidos
- ☐ Red Social
- ☐ Aula Virtual
- ☐ Blog
- ☐ Otro

15.5. Indica para qué utilizas las aplicaciones en relación con tus estudios [Contactar con compañeros o profesores]

- ☐ Buscador
- ☐ Archivos Compartidos
- ☐ Red Social
- ☐ Aula Virtual
- ☐ Blog
- ☐ Otro

15.6. Indica para qué utilizas las aplicaciones en relación con tus estudios [Envío y recepción de tareas mediante la Plataforma Virtual de la Universidad]

- ☐ Buscador
- ☐ Archivos Compartidos
- ☐ Red Social
- ☐ Aula Virtual
- ☐ Blog
- ☐ Otro

16. ¿Crees que vas a necesitar utilizar las tecnologías en tu carrera profesional al término de tus estudios?

17. ¿Qué aplicación has aprendido a usar en las clases de la Universidad?

- ☐ Programas de tratamiento de textos y datos (Word, Access, Excel, ...)
- ☐ Email
- ☐ Buscadores de información
- ☐ Aplicaciones para compartir archivos
- ☐ Aula virtual
- ☐ Blogs
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Software relacionado con la especialidad (Análisis de datos, Diseño Gráfico, Presentaciones, ...)
- ☐ Presentaciones (Slideshare, Prezi, Mapas Conceptuales, ...)
- ☐ Otro

18. El aprendizaje de las nuevas aplicaciones y software, ¿Cómo se ha producido?

- ☐ Clases impartidas por los profesores
- ☐ Cursos de formación ajenos a la Universidad
- ☐ Aprendizaje autónomo (por mí mismo/a, sin ayuda)
- ☐ Me han enseñado conocidos que sabían utilizarlo
- ☐ Otro

### **Tecnología y Profesores**

19. ¿Qué porcentaje de profesores utiliza las tecnologías en las clases?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0%												100%

20. Los profesores que sí utilizan tecnologías en sus clases, ¿En qué grado las utilizan?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No se usan												Se usan las tecnologías para todo

21. ¿Cómo prefieres la distribución del uso de tecnologías en las clases?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No usar tecnologías												Sólo usar tecnologías

22. El uso que hacen de las tecnologías el conjunto del profesorado en las clases es suficiente para transmitir los conocimientos que preciso adquirir

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo

23. ¿Cuál crees que es el motivo por el cual los profesores no utilizan más las tecnologías en sus clases?

- ☐ Falta de formación
- ☐ Falta de tiempo disponible para preparar sesiones mediante las tecnologías
- ☐ Falta de interés
- ☐ Dificultad para cambiar la metodología que suele utilizar



- ☐ Falta de las tecnologías necesarias en el aula
- ☐ Otro

24. El uso que hacen de las tecnologías los profesores me aportan conocimientos necesarios para el desempeño de mi carrera profesional

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo

25. El uso de las tecnologías en clase me facilita el trabajo y el seguimiento de las materias

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo

26. Si no se usaran las tecnologías para las materias tendría más problemas para llevar a cabo mis estudios

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo

27. Entre el profesorado que usa las tecnologías en relación con los estudios universitarios ¿Qué aplicaciones utilizan?

- ☐ Email
- ☐ Blog
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Aula Virtual
- ☐ Archivos compartidos
- ☐ Software relacionado con la especialidad
- ☐ Otro

28. ¿Qué software específico que vayas a necesitar manejar para tu inserción laboral desde esta especialidad sabes utilizar?

29. ¿El citado software has aprendido a utilizarlo gracias a los profesores?

Sí, todos los programas

Sí pero sólo algunos programas

No, he tenido que hacer un curso fuera de la Universidad

No, he aprendido por mí mismo

---

Gracias por tu colaboración

---

Voluntariamente, puedes dejar tu email, y podremos enviarte los resultados obtenidos. Gracias.

### ANEXO 3: CUESTIONARIO PARA EL PROFESORADO

#### El uso de las tecnologías en el ámbito Universitario Ver. Profesorado

Rellenar este cuestionario solo llevara unos minutos, es completamente anónimo.

Tiene la finalidad de recoger información sobre los hábitos de los profesores en relación a las tecnologías de la información y la comunicación en su vida diaria, concretamente en relación a sus clases.

Agradecerles su tiempo y sinceridad. Muchas gracias.

El uso de las tecnologías en el ámbito Universitario\_ Versión Profesorado es Marca Registrada CODIPES

Los campos con \* son obligatorios

#### ***Datos personales***

1. Sexo
2. Edad
3. Centro de Estudio
4. Ciudad /País
5. Departamento al que se encuentra adscrito
6. Grado de relación de los contenidos de la materia o materias que imparte con las tecnologías informáticas.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No tienen relación											Son imprescindibles

### ***Uso habitual de las tecnologías***

7. ¿Tienes acceso al uso de las tecnologías?

8. ¿A cuáles tecnologías tienes acceso?

Señala todas las tecnologías a las que tengas acceso.

- ☐ Ordenador
- ☐ Teléfono móvil
- ☐ Tablet
- ☐ Internet
- ☐ Otros

9. ¿A qué edad comenzaste a usarlas?

10. ¿Tienes acceso a Internet?

Sí, tengo conexión de datos / Sí, pero sólo si hay wifi disponible / No.

11. ¿Cuántas horas diarias las utilizas?

	No lo utilizo	Menos de 1 hora diaria	Entre 1-3 horas al día	Entre 3-5 horas al día	Más de 5 horas al día
Ordenador	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teléfono Móvil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. ¿En qué medida se conecta a Internet desde las tecnologías utilizadas?

	No me conecto	Menos de 1 hora al día	Entre 1-3 horas al día	Entre 3-5 horas al día	Más de 5 horas al día
Ordenador	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teléfono Móvil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. ¿Cómo utiliza las tecnologías informáticas habitualmente?

	No lo utilizo	Menos de 1 hora diaria	Entre 1-3 horas al día	Entre 3-5 horas al día	Más de 5 horas al día
Tratamiento de la información (procesadores de textos y datos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elaborar presentaciones para las clases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscar información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscar videos y música	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descargar información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descargar multimedia (música, películas, videos, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estar conectado con Redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emails (Correo electrónico)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mensajería instantánea (MySpace)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E-Learning (Desarrollar / tutorizar cursos virtuales)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestión y Uso de plataforma virtual para la enseñanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### ***Tecnologías en la Universidad***

14. ¿Cómo valoraría el uso de las tecnologías para un adecuado desempeño de su labor docente?

- ☐ Imprescindible
- ☐ Necesario
- ☐ Conveniente
- ☐ Ineludible
- ☐ Obligatorio
- ☐ Otro

15. ¿Considera que posee la formación precisa para "implantar" el uso de las tecnologías en la docencia?

Si / No

16. En caso afirmativo, ¿Cómo ha adquirido los conocimientos que posee?

- ☐ Aprendizaje autónomo (por mí mismo/a, sin ayuda)
- ☐ Cursos formación proporcionada por la propia Universidad
- ☐ Cursos de formación ajenos a la Universidad
- ☐ Me han enseñado otros docentes
- ☐ Otro

17. ¿Dispone la Universidad de las tecnologías (hardware y software) necesarias para que pueda impartir docencia en su área, en caso de que le sean precisas?

- ☐ No
- ☐ Sí, pero principalmente de los recursos materiales.
- ☐ Sí, pero principalmente del software.
- ☐ Sí, tanto de los medios, como de las aplicaciones necesarias.
- ☐ No sabe / No contesta

18. Indique los recursos y aplicaciones de los que dispone en la Universidad para impartir sus clases, específicos relacionados con su materia.

19. ¿Ha solicitado en alguna ocasión a la Universidad, Centro o Departamento tecnologías específicas (hardware o software) para impartir clases?

En caso afirmativo, indique cuáles y con qué finalidad

20. ¿Ha solicitado en alguna ocasión a la Universidad, Centro o Departamento formación específica para adquirir las competencias tecnológicas que no posee?

Justifique su respuesta

21. ¿Cuál ha sido la respuesta a sus peticiones por parte de la Universidad, Centro o Departamento?

- ☐ No he solicitado a la Universidad formación o recursos.
- ☐ Me han facilitado tanto la formación como los medios solicitados.
- ☐ Cada vez que he solicitado aportación tecnológica al aula, me la han facilitado.
- ☐ Cada vez que he solicitado formación, me la han facilitado.
- ☐ Sólo he obtenido respuesta positiva en algunos casos, en aportación de recursos.
- ☐ Sólo he obtenido respuesta positiva en algunos casos, en materia de formación.
- ☐ No he obtenido respuesta.
- ☐ Otro.

22. ¿Qué aplicaciones utiliza habitualmente para desarrollar su labor docente universitaria?

- ☐ Tratamiento de textos y datos (Word - Writer, Excel - Calc, Access - Base, ...)
- ☐ Presentaciones (Power Point, Slideshare, Prezi, ...)
- ☐ Motores de búsqueda (Google, Yahoo, ...)
- ☐ Multimedia (Youtube, Grooveshark, ...)
- ☐ Redes Sociales (Facebook, Twitter, LinkedIn, ...)
- ☐ Aula virtual
- ☐ Mensajería (Email, Chat, Foros, ...)
- ☐ Blog
- ☐ Software específico (Tratamiento fotográfico, Análisis de datos, Diseño y Gestión, ...) Otro

23. Indique para qué utiliza las aplicaciones informáticas en relación con su docencia (Seleccione todas las opciones que utilice en las siguientes cuestiones abajo indicadas)

23.1. Preparar sesiones de clase

- ☐ Mensajería (Email, Chat, Foros, ...)
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Aula virtual
- ☐ Tratamiento de datos
- ☐ Software específico
- ☐ Otro

23.2. Intercambiar archivos

- ☐ Mensajería (Email, Chat, Foros, ...)
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Aula virtual
- ☐ Tratamiento de datos
- ☐ Software específico
- ☐ Otro



### 23.3. Comunicarme con compañeros y alumnado

- ☐ Mensajería (Email, Chat, Foros, ...)
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Aula virtual
- ☐ Tratamiento de datos
- ☐ Software específico
- ☐ Otro

### 23.4. Impartir clases

- ☐ Mensajería (Email, Chat, Foros, ...)
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Aula virtual
- ☐ Tratamiento de datos
- ☐ Software específico
- ☐ Otro

### 23.5. Desarrollar la función investigadora

- ☐ Mensajería (Email, Chat, Foros, ...)
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Aula virtual
- ☐ Tratamiento de datos
- ☐ Software específico
- ☐ Otro

### 24. ¿Cómo distribuye el uso de las tecnologías durante sus clases?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No se usan												Se usan las tecnologías para todo

### 25. La distribución del tiempo de uso de las tecnologías informáticas en sus clases, ¿Cambiaría si dispusiera de los medios necesarios?

Sí, las utilizaría para todo. / Sí, las utilizaría en mayor medida, aunque no para todo.  
/ No, seguiría utilizándolas igual, aunque tuviera más medios.

26. ¿Qué motivos justifican que no utilice en mayor medida las tecnologías para sus clases?

- ☐ Falta de formación
- ☐ Falta de tiempo disponible para preparar sesiones mediante las tecnologías
- ☐ Falta de interés
- ☐ Dificultad para cambiar la metodología que suele utilizar
- ☐ Falta de las tecnologías necesarias en el aula
- ☐ No considerar que el uso de las tecnologías pueda ser necesario para la adquisición de conocimientos precisos por parte de los alumnos
- ☐ Otro

27. ¿Qué opinión cree que los estudiantes poseen de la metodología y los recursos que utiliza en clase?

- ☐ Me facilita la adquisición de competencias profesionales que voy a necesitar en mi futuro profesional
- ☐ Me facilita el desempeño de mis funciones como estudiante
- ☐ No me aporta aspectos positivos
- ☐ Otro

28. ¿En qué grado cree que el uso de las tecnologías puede mejorar competencias educativas en los estudiantes?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Son innecesarias											Son imprescindibles

29. ¿En qué grado cree que el uso de las tecnologías va a ser necesario para el desempeño de las funciones profesionales, en el ámbito para el cual los alumnos han estudiado?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Innecesario											Imprescindible

30. ¿En qué grado opina que su labor docente facilita la adquisición o mejora de competencias digitales en el alumnado?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada											Conocimiento total

Gracias por tu colaboración

Voluntariamente, puedes dejar tu email, y podremos enviarte los resultados obtenidos. Gracias.

---

#### **ANEXO 4: GUIÓN DE ENTREVISTA CON DOCENTES**

---

1. ¿En qué se basan a la hora de elaborar la planificación, para incluir dicha competencia y no otras competencias tecnológicas?
2. ¿Se mantienen entrevistas con las empresas colaboradoras de prácticas para saber qué instrumentos son los más utilizados en el mercado laboral, o si demandan más competencias?
3. ¿Se tiene en cuenta la formación en tecnologías del equipo docente para asignarles esta asignatura?
4. ¿Facilita la universidad formación al respecto?
5. ¿Cómo seleccionan los Instrumentos informáticos que enseñan a los estudiantes? ¿Bajo qué criterios?

---

## **ANEXO 5: GUIÓN DE ENTREVISTA CON EMPRESAS COLABORADORAS CON LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA EN LAS PRÁCTICAS DEL ESTUDIANTADO**

---

1. Denominación de la empresa.
2. Ámbito laboral.
3. Titulación que cursan los alumnos en prácticas.
4. ¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales?
5. ¿Generales o específicas? ¿Puede enumerarlas?
6. ¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)
7. ¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?
8. ¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

## ANEXO 6: ENLACES A LOS PLANES DE ESTUDIO Y GUÍAS DOCENTES DE LAS MATERIAS BÁSICAS Y OBLIGATORIAS DE LAS TITULACIONES DE GRADOS EN CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

### PLANES DE ESTUDIO

ADE	<a href="https://www.uma.es/grado-en-administracion-y-direccion-de-empresas/info/8604/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-administracion-y-direccion-de-empresas/info/8604/plan-de-estudios/</a>
COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL	<a href="https://www.uma.es/grado-en-comunicacion-audiovisual/cms/menu/informacion-grado/competencias/">https://www.uma.es/grado-en-comunicacion-audiovisual/cms/menu/informacion-grado/competencias/</a>
CRIMINOLOGÍA	<a href="https://www.uma.es/grado-en-criminologia/info/8725/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-criminologia/info/8725/plan-de-estudios/</a>
DERECHO	<a href="https://www.uma.es/grado-en-derecho/info/8746/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-derecho/info/8746/plan-de-estudios/</a>
ECONOMÍA	<a href="https://www.uma.es/grado-en-economia/info/8766/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-economia/info/8766/plan-de-estudios/</a>
EDUCACION INFANTIL	<a href="https://www.uma.es/grado-en-educacion-infantil/info/8511/plan-de-estudios-educacion-infantil/">https://www.uma.es/grado-en-educacion-infantil/info/8511/plan-de-estudios-educacion-infantil/</a>
EDUCACIÓN PRIMARIA	<a href="https://www.uma.es/media/tinyimages/file/GRADO_EN_EDUCACION_PRIMARIA_PLAN_DE_ESTUDIOS.pdf">https://www.uma.es/media/tinyimages/file/GRADO_EN_EDUCACION_PRIMARIA_PLAN_DE_ESTUDIOS.pdf</a>
EDUCACION SOCIAL	<a href="https://www.uma.es/grado-en-educacion-social/info/9704/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-educacion-social/info/9704/plan-de-estudios/</a>
ESTUDIOS DE ASIA ORIENTAL	<a href="https://www.uma.es/grado-en-estudios-asia-oriental/info/9066/plan-de-estudios-asia/">https://www.uma.es/grado-en-estudios-asia-oriental/info/9066/plan-de-estudios-asia/</a>
FINANZAS Y CONTABILIDAD	<a href="https://www.uma.es/grado-en-finanzas-y-contabilidad/info/8946/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-finanzas-y-contabilidad/info/8946/plan-de-estudios/</a>
MARKETING	<a href="https://www.uma.es/grado-en-marketing-e-investigacion-de-mercados">https://www.uma.es/grado-en-marketing-e-investigacion-de-mercados</a>
PEDAGOGIA	<a href="https://www.uma.es/grado-en-pedagogia/info/9486/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-pedagogia/info/9486/plan-de-estudios/</a>
PERIODISMO	<a href="https://www.uma.es/grado-en-periodismo/info/9518/competencias-periodismo">https://www.uma.es/grado-en-periodismo/info/9518/competencias-periodismo</a>

RRLL y RRHH	<a href="https://www.uma.es/grado-en-relaciones-laborales-y-recursos-humanos/info/9607/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-relaciones-laborales-y-recursos-humanos/info/9607/plan-de-estudios/</a>
TRABAJO SOCIAL	<a href="https://www.uma.es/grado-en-trabajo-social/info/9648/plan-de-estudios/">https://www.uma.es/grado-en-trabajo-social/info/9648/plan-de-estudios/</a>
TURISMO	<a href="https://www.uma.es/grado-en-turismo/info/8410/plan-de-estudios-turismo/">https://www.uma.es/grado-en-turismo/info/8410/plan-de-estudios-turismo/</a>

## GUÍAS DOCENTES:

### ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50522.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50522.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50527.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50527.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50518.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50518.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50523.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50523.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50528.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50528.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50529.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50529.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50525.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50525.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50520.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50520.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50526.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50526.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50510.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50510.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5006\\_AsigU/MA\\_50516.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5006_AsigU/MA_50516.pdf)



## COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51807.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51807.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51792.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51792.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51802.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51802.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51808.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51808.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51823.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51823.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51809.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51809.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51797.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51797.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51793.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51793.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51810.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51810.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51798.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51798.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51794.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51794.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51817.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51817.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51804.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51804.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51811.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51811.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51832.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51832.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51818.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51818.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51834.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51834.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51799.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51799.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51826.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51826.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51835.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51835.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51795.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51795.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51819.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51819.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51805.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51805.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51800.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51800.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51806.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51806.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51796.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51796.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51801.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51801.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5024\\_AsigU\\_MA\\_51841.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5024_AsigU_MA_51841.pdf)

## CRIMINOLOGÍA

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52487.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52487.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52488.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52488.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52489.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52489.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52490.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52490.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52491.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52491.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52492.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52492.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52493.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52493.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52494.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52494.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52495.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52495.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52496.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52496.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52497.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52497.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52498.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52498.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52499.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52499.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52500.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52500.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU MA\\_52501.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU MA_52501.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52502.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52502.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52503.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52503.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52504.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52504.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52505.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52505.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52506.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52506.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52507.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52507.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52508.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52508.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52509.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52509.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52510.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52510.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52511.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52511.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52512.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52512.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52513.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52513.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52514.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52514.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5112\\_AsigU\\_MA\\_52515.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5112_AsigU_MA_52515.pdf)

## DERECHO

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52329.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52329.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52330.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52330.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52331.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52331.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52332.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52332.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52333.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52333.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52335.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52335.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52336.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52336.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52337.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52337.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52570.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52570.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52571.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52571.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52572.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52572.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52573.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52573.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52574.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52574.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52576.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52576.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU/MA\\_52577.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU/MA_52577.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52578.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52578.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52579.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52579.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52580.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52580.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52581.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52581.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52582.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52582.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52583.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52583.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52584.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52584.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52585.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52585.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5113\\_AsigU\\_MA\\_52586.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5113_AsigU_MA_52586.pdf)

## ECONOMÍA

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50580.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50580.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50581.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50581.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50582.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50582.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50584.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50584.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50585.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50585.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50586.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50586.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50587.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50587.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50588.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50588.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50589.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50589.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50726.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50726.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50727.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50727.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50728.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50728.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50730.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50730.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50731.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50731.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50732.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50732.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50733.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50733.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50734.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50734.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50736.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50736.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50737.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50737.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50738.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50738.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50739.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50739.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50740.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50740.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50741.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50741.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50742.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50742.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50743.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50743.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50744.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50744.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50757.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50757.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5007\\_AsigU\\_MA\\_50763.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5007_AsigU_MA_50763.pdf)



## EDUCACION INFANTIL

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51376.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51376.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51377.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51377.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51378.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51378.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51379.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51379.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51380.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51380.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51381.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51381.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51382.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51382.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51383.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51383.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51384.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51384.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51385.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51385.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51386.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51386.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51387.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51387.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51388.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51388.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51389.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51389.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU MA\\_51390.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU MA_51390.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51392.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51392.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51393.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51393.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51394.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51394.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51396.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51396.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51398.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51398.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51399.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51399.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51403.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51403.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51404.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51404.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51408.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51408.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51410.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51410.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51412.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51412.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51413.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51413.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51416.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51416.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5009\\_AsigU\\_MA\\_51418.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5009_AsigU_MA_51418.pdf)

## EDUCACIÓN PRIMARIA

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51419.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51419.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51420.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51420.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51421.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51421.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51422.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51422.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51423.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51423.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51424.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51424.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51425.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51425.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51426.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51426.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51427.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51427.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51428.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51428.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51429.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51429.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51430.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51430.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51431.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51431.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51432.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51432.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51433.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51433.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51434.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51434.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51435.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51435.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51436.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51436.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51440.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51440.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51441.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51441.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51442.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51442.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51450.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51450.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51454.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51454.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51455.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51455.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51456.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51456.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51460.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51460.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51465.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51465.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_51467.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_51467.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5010\\_AsigU\\_MA\\_53333.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5010_AsigU_MA_53333.pdf)

## EDUCACION SOCIAL

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50590.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50590.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50591.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50591.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50592.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50592.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50593.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50593.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50594.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50594.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50595.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50595.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50596.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50596.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50597.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50597.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50598.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50598.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50599.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50599.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50764.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50764.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50765.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50765.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50766.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50766.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50767.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50767.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50768.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50768.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50769.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50769.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50770.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50770.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50771.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50771.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50772.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50772.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50773.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50773.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50774.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50774.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50775.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50775.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50776.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50776.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50777.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50777.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50783.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50783.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50788.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50788.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5060\\_AsigU\\_MA\\_50797.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5060_AsigU_MA_50797.pdf)

## ESTUDIOS DE ASIA ORIENTAL

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52937.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52937.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52938.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52938.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52939.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52939.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52940.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52940.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52941.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52941.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52946.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52946.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52947.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52947.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52948.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52948.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52949.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52949.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52951.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52951.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52952.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52952.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52954.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52954.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52956.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52956.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52957.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52957.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU MA\\_52958.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU MA_52958.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU\\_MA\\_52960.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU_MA_52960.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU\\_MA\\_52968.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU_MA_52968.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU\\_MA\\_52978.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU_MA_52978.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5159\\_AsigU\\_MA\\_53006.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5159_AsigU_MA_53006.pdf)



## FINANZAS Y CONTABILIDAD

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50612.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50612.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50613.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50613.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50614.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50614.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50615.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50615.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50616.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50616.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50617.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50617.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50619.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50619.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50620.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50620.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50621.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50621.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50638.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50638.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50639.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50639.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50640.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50640.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50641.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50641.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50642.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50642.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU/MA\\_50643.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU/MA_50643.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50644.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50644.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50645.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50645.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50646.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50646.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50647.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50647.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50648.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50648.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50649.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50649.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50650.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50650.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50651.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50651.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50652.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50652.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50653.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50653.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50654.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50654.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50655.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50655.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50656.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50656.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5017\\_AsigU\\_MA\\_50657.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5017_AsigU_MA_50657.pdf)

## MARKETING

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51952.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51952.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51953.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51953.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51954.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51954.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51955.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51955.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51956.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51956.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51957.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51957.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51958.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51958.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51959.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51959.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51960.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51960.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51961.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51961.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51962.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51962.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51963.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51963.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51964.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51964.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51965.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51965.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU MA\\_51966.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU MA_51966.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51967.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51967.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51968.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51968.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51969.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51969.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51970.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51970.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51971.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51971.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51972.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51972.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51973.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51973.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51974.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51974.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51975.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51975.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51976.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51976.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51977.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51977.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51980.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51980.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51984.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51984.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51986.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51986.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51991.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51991.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU\\_MA\\_51993.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU_MA_51993.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5018\\_AsigU  
MA\\_51999.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5018_AsigU<br/>MA_51999.pdf)

## PEDAGOGIA

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51540.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51540.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51541.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51541.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51542.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51542.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51543.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51543.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51544.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51544.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51545.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51545.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51546.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51546.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51547.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51547.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51548.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51548.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51549.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51549.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51558.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51558.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51559.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51559.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51560.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51560.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51561.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51561.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51562.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51562.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU MA\\_51563.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU MA_51563.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU  
MA\\_51564.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU<br/>MA_51564.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU  
MA\\_51565.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU<br/>MA_51565.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU  
MA\\_51566.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU<br/>MA_51566.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU  
MA\\_51567.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU<br/>MA_51567.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU  
MA\\_51568.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU<br/>MA_51568.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU  
MA\\_51599.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU<br/>MA_51599.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5008\\_AsigU  
MA\\_51600.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5008_AsigU<br/>MA_51600.pdf)

## PERIODISMO

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52270.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52270.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52271.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52271.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52254.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52254.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52264.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52264.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52255.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52255.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52249.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52249.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52279.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52279.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52244.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52244.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52250.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52250.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52251.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52251.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52256.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52256.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52272.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52272.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52245.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52245.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52259.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52259.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52246.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52246.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU MA\\_52257.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU MA_52257.pdf)



[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52266.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52266.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52273.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52273.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52281.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52281.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52260.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52260.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52292.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52292.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52261.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52261.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52268.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52268.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52252.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52252.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52262.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52262.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52253.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52253.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52258.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52258.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52263.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52263.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52247.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52247.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52269.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52269.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5023\\_AsigU\\_MA\\_52248.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2017/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5023_AsigU_MA_52248.pdf)

RELACIONES LABORALES y RECURSOS HUMANOS

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52047.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52047.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52048.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52048.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52049.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52049.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52050.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52050.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52051.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52051.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52052.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52052.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52053.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52053.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52054.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52054.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52055.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52055.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52056.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52056.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52057.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52057.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52058.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52058.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52059.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52059.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52060.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52060.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52061.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52061.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU\\_MA\\_52062.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52062.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52063.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52063.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52064.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52064.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52065.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52065.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52066.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52066.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52067.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52067.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52070.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52070.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52072.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52072.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52074.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52074.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52075.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52075.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52076.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52076.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52078.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52078.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52082.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52082.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52085.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52085.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52087.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52087.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52088.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52088.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU MA\\_52089.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU MA_52089.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU  
MA\\_52094.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52094.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5026\\_AsigU  
MA\\_52096.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5026_AsigU_MA_52096.pdf)

## TRABAJO SOCIAL

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52439.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52439.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52440.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52440.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52441.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52441.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52442.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52442.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52443.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52443.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52444.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52444.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52445.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52445.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52446.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52446.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52447.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52447.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52448.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52448.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52449.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52449.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52450.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52450.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52451.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52451.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52452.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52452.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52453.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52453.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52454.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52454.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52455.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52455.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52456.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52456.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52457.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52457.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52459.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52459.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52460.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52460.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52462.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52462.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52463.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52463.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52467.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52467.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52468.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52468.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52469.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52469.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52470.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52470.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52474.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52474.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52475.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52475.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52477.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52477.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU\\_MA\\_52480.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU_MA_52480.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU  
MA\\_52482.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU<br/>MA_52482.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5114\\_AsigU  
MA\\_52486.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5114_AsigU<br/>MA_52486.pdf)

## TURISMO

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50128.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50128.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50129.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50129.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50130.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50130.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50132.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50132.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50133.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50133.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50134.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50134.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50135.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50135.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50136.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50136.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50137.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50137.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50138.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50138.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50139.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50139.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50140.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50140.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50141.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50141.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50142.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50142.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50143.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50143.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50144.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50144.pdf)



[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50145.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50145.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50146.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50146.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50148.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50148.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50149.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50149.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50150.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50150.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50151.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50151.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50152.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50152.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50153.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50153.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50154.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50154.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50155.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50155.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50156.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50156.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50157.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50157.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50158.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50158.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50159.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50159.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50171.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50171.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU MA\\_50172.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU MA_50172.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU  
MA\\_50173.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU<br/>MA_50173.pdf)

[https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas\\_Titulacion\\_5001\\_AsigU  
MA\\_50174.pdf](https://oas.sci.uma.es:8443/ht/2016/ProgramasAsignaturas_Titulacion_5001_AsigU<br/>MA_50174.pdf)

## ANEXO 7: TRANSCRIPCIONES DE ENTREVISTAS CON PROFESORADO

	GRADO	Asignatura
Entrevista 1:	ADE	Econometría
Entrevista 2:	PEDAGOGIA	Recursos didácticos y tecnológicos en Educación
	EDUCACIÓN PRIMARIA	Tecnologías de la Comunicación y la Información Aplicadas a la Educación
Entrevista 3:	TRABAJO SOCIAL	Gestión de la información en Trabajo Social
Entrevista 4:	FINANZAS Y CONTABILIDAD	Matemáticas de las Operaciones Financieras
	MARKETING	Matemáticas de las Operaciones Financieras
	ECONOMÍA	Matemáticas de las Operaciones Financieras

Tabla 17: Entrevistas con el profesorado. Fuente: Elaboración propia.

Dolores García Crespo

Profesora Titular de Econometría, coordinadora de la asignatura de Econometría I

Dpto. de Estadística y Econometría

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad de Málaga

Entrevista realizada el 03/03/17

1. ¿Se tiene en cuenta la formación en tecnologías del equipo docente para asignarles esta asignatura?

Hoy día, los profesores de Econometría manejan varios paquetes de esta materia. Es algo obvio.

2. ¿Facilita la universidad formación al respecto?

No. Siempre nos hemos preparado por nuestra cuenta. Es nuestra obligación como profesores.

3. ¿Cómo seleccionan las Herramientas informáticas que enseñan a los estudiantes? ¿Bajo qué criterios?

1. Software libre. Este es el caso de Gretl. Un paquete estadístico-econométrico de primera calidad que cubre perfectamente el temario de Econometría I (Modelo de regresión lineal general).

2. Que puedan ser usados por los alumnos fuera de la UMA, en su futuro profesional. De nuevo, Gretl, al ser software libre y continuamente actualizado, puede ser utilizado en cualquier momento.

3. Que sea compatible con PC y MAC. Este paquete lo es.

José Sánchez Rodríguez

Profesor Titular de Pedagogía, Recursos didácticos y tecnológicos en Educación

Profesor Titular de Educación Primaria, Tecnologías de la Comunicación y la Información Aplicadas a la Educación

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar

Facultad de Ciencias de la Educación

Universidad de Málaga

Entrevista realizada el 25/07/17

¿En qué se basan a la hora de elaborar la planificación, para incluir dicha competencia y no otras competencias tecnológicas? ¿Se mantienen entrevistas con las empresas colaboradoras de prácticas para saber qué tecnologías son las más utilizadas en el mercado laboral, o si demandan más competencias?

Nos basamos en los documentos que han sido aprobados por ANECA para la puesta en marcha de la especialidad. Y no.... no nos entrevistamos con las empresas en prácticas.

¿Se tiene en cuenta la formación en tecnologías del equipo docente para asignarles esta asignatura?

No. Los criterios de asignación de materias no tienen nada que ver con el contenido de las mismas.

¿Facilita la universidad formación al respecto?

Hay cursos de formación en varios aspectos, uno de ellos las TIC. Sí que disponemos de cursos de formación, pero "generales" como el uso del campus Virtual.

¿Cómo seleccionan las Herramientas informáticas que enseñan a los estudiantes? ¿Bajo qué criterios?

Bajo los criterios del profesorado. Te puedo indicar que llevamos muchos años relacionados con las TIC y tenemos una amplia experiencia en cursos de formación, aplicaciones TIC... Uno de los criterios son aplicaciones con licencia GPL, sitios Web 2.0 gratuitos...

Laura Domínguez De La Rosa

Profesora Titular de Gestión de la información en Trabajo Social

Dpto. de Psicología Social, Trabajo Social, Antropología Social y Estudios de Asia Oriental

Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo

Universidad de Málaga

Entrevista realizada el 02/08/17

¿En qué se basan a la hora de elaborar la planificación, para incluir dicha competencia y no otras competencias tecnológicas? ¿Se mantienen entrevistas con las empresas colaboradoras de prácticas para saber qué tecnologías son las más utilizadas en el mercado laboral, o si demandan más competencias?

Cumple con los requisitos para integrarse en el mercado laboral. Se ven las aplicaciones tecnológicas para la investigación y la intervención en el mercado laboral, muchos profesores son asociados y vienen del campo profesional y tienen mucho contacto con las prácticas, reuniones con profesionales.

¿Se tiene en cuenta la formación en tecnologías del equipo docente para asignarles esta asignatura?

Si, se tiene en cuenta la formación de los docentes. Se pretende que tengan especialidad en el tema.

¿Facilita la universidad formación al respecto?

Si, previa solicitud al Dpto. o programando cursos entre docentes

¿Cómo seleccionan las Herramientas informáticas que enseñan a los estudiantes? ¿Bajo qué criterios?

En relación con la demanda del mercado.

Ángel Torrico González

Profesor Titular de Finanzas y Contabilidad, Marketing y Economía, de Matemáticas de las Operaciones Financieras

Dpto. de Economía Aplicada

Facultad de CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Universidad de Málaga

Entrevista realizada 15/09/17

1. ¿En qué se basan a la hora de elaborar la planificación, para incluir dicha competencia y no otras competencias tecnológicas? ¿Se mantienen entrevistas con las empresas colaboradoras de prácticas para saber qué tecnologías son las más utilizadas en el mercado laboral, o si demandan más competencias?

Siempre se ha utilizado *Excel*, al estar integrada la docencia con la ayuda del ordenador en clase, al ser fundamental básico para el alumno al ser complemento (no sustitutivo), en el caso concreto de *Excel* es porque está implantado en todas las empresas.

No se mantienen entrevistas, aunque tienen relaciones personales con las empresas. El programa *mathematicas* se utiliza por tener la licencia la UMA. No se encuentra en las empresas por ser instrumental.

2. ¿Se tiene en cuenta la formación en tecnologías del equipo docente para asignarles esta asignatura?

Si. En el Dpto. todos los docentes suelen impartir todas las materias, aunque es verdad que en las suplencias de última hora (PSI)

3. ¿Facilita la universidad formación al respecto?

Un poco de todo, de manera autónoma, por parte de los compañeros y en cursos de la Universidad, aunque lo específico no lo forma la Universidad; hay cursos de uso genérico al *Excel*, por ejemplo, pero no entra en la especialización de la titulación, y esa adaptación a las enseñanzas que se imparten se ha de realizar a título personal.

4. ¿Cómo seleccionan las Herramientas informáticas que enseñan a los estudiantes? ¿Bajo qué criterios?

Con el Excel no hay duda, por su implantación en el mercado laboral.

Con el programa Mathematicas, (que en años anteriores han sido otros programas), por las prestaciones y metodología empleada de clase en ADE, y porque la Universidad posee la licencia.

Otros como Lindo, por ser de libre distribución.



## ANEXO 8: TRANSCRIPCIONES DE ENTREVISTAS CON EMPRESAS COLABORADORAS

	EMPRESA	GRADOS EN PRÁCTICAS
<b>Entrevista 1:</b>	ARKEOTRAVEL	Turismo
<b>Entrevista 2:</b>	4CCONSULTORES	Criminología
<b>Entrevista 3:</b>	ANDACRIM	Criminología
<b>Entrevista 4:</b>	VIAJES NEWTOURVIS, S.L.	Turismo
<b>Entrevista 5:</b>	ALCAZAR ABOGADOS Y CONSULTORES	Derecho
<b>Entrevista 6:</b>	ABREST SPAIN, S.L.	Finanzas y Contabilidad
<b>Entrevista 7:</b>	GUARDERÍA SANTA TERESA	Educación Infantil
<b>Entrevista 8:</b>	ASOCIACIÓN CÍVICA PARA LA PREVENCIÓN (ACP)	Trabajo Social
<b>Entrevista 9:</b>	CEPER	Educación Social
<b>Entrevista 10:</b>	ASPROMANIS	Trabajo Social
<b>Entrevista 11:</b>	ADEUMA	ADE, Economía, Finanzas y Contabilidad, Derecho Marketing
<b>Entrevista 12:</b>	ADMUNDI	Educación Social Pedagogía
<b>Entrevista 13:</b>	FOREM A ANDALUCIA	Relaciones Laborales y Recursos Humanos Pedagogía
<b>Entrevista 14:</b>	FUNDACIÓN DON BOSCO	Educación Infantil, Educación Social, Trabajo Social, Educación Primaria, Pedagogía
<b>Entrevista 15:</b>	AB INTEGRO	ADE Economía

*Tabla 18: Entrevistas con empresas colaboradoras. Fuente: Elaboración propia.*

### Entrevista 1:

Denominación de la empresa: ARKEOTRAVEL

Ámbito laboral\_ TURISMO

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Turismo

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? Si

¿Generales o específicas? Ambas

¿Puede enumerarlas?

Ofimática, Redes Sociales, Búsqueda de información, actualización de datos, Gestión de webs

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

2

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

5

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

Titulación

Idiomas

Conocimientos básicos de programación webs

Conocimiento de marketing

Conocimientos históricos culturales

## Entrevista 2:

Denominación de la empresa: 4CCONSULTORES

Ámbito laboral\_ CRIMINOLOGÍA

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Criminología

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? Si

¿Generales o específicas?

Generales: ofimática, redes sociales,

Específicas que aunque son deseables, en su mayoría no se poseen: gestores bibliográficos, análisis de datos spss r, atlas ti, análisis geográfico

¿Cuando los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

5 generales

2 específicas

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

5, con la metodología que es colaborativa y online.

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?

Ordene dichos factores x importancia.

HHSS

Grado de conocimiento del medio teórico

### Entrevista 3:

Denominación de la empresa: ANDACRIM

Ámbito laboral\_ CRIMINOLOGÍA. DEFENSA PROFESIONAL

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Criminología

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? si  
¿Generales o específicas? Ofimática e internet, estudio longitudinal, software spss, atlas ti, buscadores de estadísticas oficiales, e interpretación, bases datos científicas, andacrimen, análisis geográfico de la delincuencia, software libre arcdi.

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

4 \_ Aunque no es lo habitual

Nociones básicas en los específicos

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

5

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

Titulación

Proactividad

Motivación

Capacidad de resolución de problemas

Actitud de conciencia colectiva, proactividad

Por encima de las competencias

#### Entrevista 4:

Denominación de la empresa: VIAJES NEWTOURVIS, S.L.

Ámbito laboral\_ TURISMO

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Turismo

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? si  
¿Generales o específicas?

Generales \_ Outlook, ofimática, internet, buscadores

Específicos\_ ofimayor, delneo server. Las universidades se centran en Excel y Access muy básicos, pero no tienen programas de gestión de empresas software modos. No usan los recursos gratuitos, como Amadeus.

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

2

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

4

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

Actitud

Titulación

Idiomas \_ CD

### Entrevista 5:

Denominación de la empresa: ALCAZAR ABOGADOS Y CONSULTORES

Ámbito laboral\_ ASESORAMIENTO

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Derecho

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? si

¿Generales o específicas? Generales, Word, bases datos jurídicas.

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

5 ofimática y correo electrónico

1 Bases datos

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

5

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?

Ordene dichos factores x importancia.

Trabajo en equipo

Idiomas

CD

### Entrevista 6:

Denominación de la empresa: ABREST SPAIN, S.L.

Ámbito laboral\_ MOBILIARIO VENTAS

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Finanzas y Contabilidad

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? SI

¿Generales o específicas? EXCELY SAGE (CONTABILIDAD) WORD INTERNET CORREO ELECTRONICO

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

2

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

MUY ALTA \_ 5

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

EXPERIENCIA PREVIA

CONOCIMIENTOS PRACTICOS

TITULACION

COMPETENCIAS DIGITALES

B1

### Entrevista 7:

Denominación de la empresa: GUARDERÍA SANTA TERESA

Ámbito laboral\_ EDUCACIÓN

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Educación Infantil

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? Sí

¿Generales o específicas? Word y presentaciones, internet

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

5

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

2

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

Personales

Conocimiento

Valores éticos y morales



### Entrevista 8:

Denominación de la empresa: ASOCIACIÓN CÍVICA PARA LA PREVENCIÓN (ACP)  
Ámbito laboral SOCIAL  
Titulación que cursan los alumnos en prácticas TRABAJO SOCIAL

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? SI  
¿Generales o específicas?

Generales: Ofimática, Internet, Redes Sociales

Específicas: Gestión, estadístico SPSS, ofimática

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

3 generales

2 específicas

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

No es clave, 2

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

Titulación

Actitud de

Compromiso social

### Entrevista 9:

Denominación de la empresa\_ CEPER

Ámbito laboral\_ SOCIAL

Titulación que cursan los alumnos en prácticas \_ Grado en Educación Social

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? Pocas

¿Generales o específicas? General. Word, Excel, internet

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

4

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

Pocas 2

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

Titulación

Actitud.

### Entrevista 10:

Denominación de la empresa \_ ASPROMANIS

Ámbito laboral\_ SOCIAL

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Trabajo Social

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? Si

¿Generales o específicas? Generales

¿Puede enumerarlas?

Acceso internet

Ofimática

Correo

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

4

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

2

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?

Ordene dichos factores x importancia.

Actitudinales \_ Formación (titulación).

### Entrevista 11:

Denominación de la empresa: ADEUMA

Ámbito laboral: EDUCACIÓN

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: ADE, Economía, FICO, Derecho y Marketing

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? Si

¿Generales o específicas? Específicas

¿Puede enumerarlas? Contaplus y Hojas de cálculo

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

1. No saben ni siquiera trabajar bien con Excel

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

Fundamental, ya que toda la información de la empresa se recoge en esos programas.

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

Titulación académica

Don de gentes

## Entrevista 12:

Denominación de la empresa ADMUNDI

Ámbito laboral: ONG, COOP. INTERCIONAL Y EPD

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Educación Social y Grado en Pedagogía

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales? Si

¿Generales o específicas?

Generales: en función del puesto, ofimática, internet y redes sociales

Específicas: Los alumnos carecen de herramientas específicas para trabajar. Hay un desfase muy significativo con las herramientas disponibles.

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

2

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

5

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?  
Ordene dichos factores x importancia.

EPD

Educación Emocional

B2

Competencias audiovisuales, creación de contenidos y trabajo con contenidos audiovisuales

Elaboración proyecto materiales de texto

Disponibilidad

Trabajo en equipo y coordinación

### Entrevista 13:

Denominación de la empresa: FOREM A ANDALUCIA

Ámbito laboral: ORIENTACION Y FORMACION (ANDALUCIA ORIENTA)

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en relaciones laborales y Recursos Humanos y Grado en Pedagogía

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales?

Si, programa ofimático (Word, Access, Excel, power point)

Programa Junta, imposibilidad de poder acceder

¿Generales o específicas?

General

¿Cuando los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

4

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

Bastante importancia., siempre van a tener que trabajar con programas informáticos, incluso se realizan pruebas informáticas en el proceso de selección, aunque depende de la Orden. En función del puesto, diseño de páginas web, redes sociales.

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?

Ordene dichos factores x importancia.

Titulación

Formación complementaria \_ Competencias Digitales

Experiencia laboral

#### Entrevista 14:

Denominación de la empresa: FUNDACION DON BOSCO

Ámbito laboral: INTEGRACION SOCIAL

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: Grado en Educación Infantil, Grado en Educación Social, Trabajo Social, Grado en Educación Primaria, Grado en Pedagogía

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales?

Gran parte del trabajo realizado a nivel técnico posee un gran componente de digitalización, para el volcado de la información de las tareas de colocación, y de forma natural para fomentar su uso entre los usuarios.

El software utilizado es “Agencia de colocación que recoge el perfil socio laboral y el seguimiento”. Personalizado por el proveedor, repositorio de información donde recoger datos personales y currículo de una agencia de colocación, la Universidad no puede tener este software concreto.

¿Generales o específicas? Tanto generales como específicas.

¿Puede enumerarlas?

- Manejo Básico de paquete ofimático (procesadores de texto, mensajería, hoja de cálculo, búsqueda información avanzada, depuración de fuentes y fiabilidad)
- Uso de redes sociales, para ser capaz de convertirse en un referente de las redes sociales. Incluir el buen uso en el proceso de integración social
- Familiarizado en aplicativos
- Conocimiento de software de colocación.

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas) 3, Desagregando

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

No es un elemento de los más ponderables, siendo aspectos que se pueden adquirir y trabajar, principalmente que se esté habituada a utilizar

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?

Ordene dichos factores x importancia.

- Titulación
- Actitud de trabajo hacia el colectivo al que se dirige, buscando compromiso entre profesionalidad y trato humano.
- Formación complementaria
- Trayectoria laboral
- Competencias digitales



### Entrevista 15:

Denominación de la empresa: AB INTEGRO

Ámbito laboral: ASESORIA Y CONSULTARIA

Titulación que cursan los alumnos en prácticas: ADE, ECONOMICAS

¿Precisan en su empresa el dominio de competencias digitales?

Nivel básico, hoja de cálculo y procesadores

Nivel específico de autoría y programa contable (Claso Conta), Programas ayudas IVA sociedades y rentas de familias.

¿Generales o específicas? Ambas

¿Cuándo los alumnos en prácticas acuden a su empresa, poseen ya dichas capacidades? (Valore de 1 a 5 el dominio de las mismas)

Básicas: 3

Específicos: 1

¿Qué importancia otorgan ustedes a esas competencias para poder optar a puestos de trabajo en su empresa?

3, importante pero no imprescindible, sobre todo los conceptos teóricos

¿Qué otros factores tienen en cuenta para la contratación de personal?

Ordene dichos factores x importancia.

Titulación

Predisposición al trabajo (actitud)

Motivación